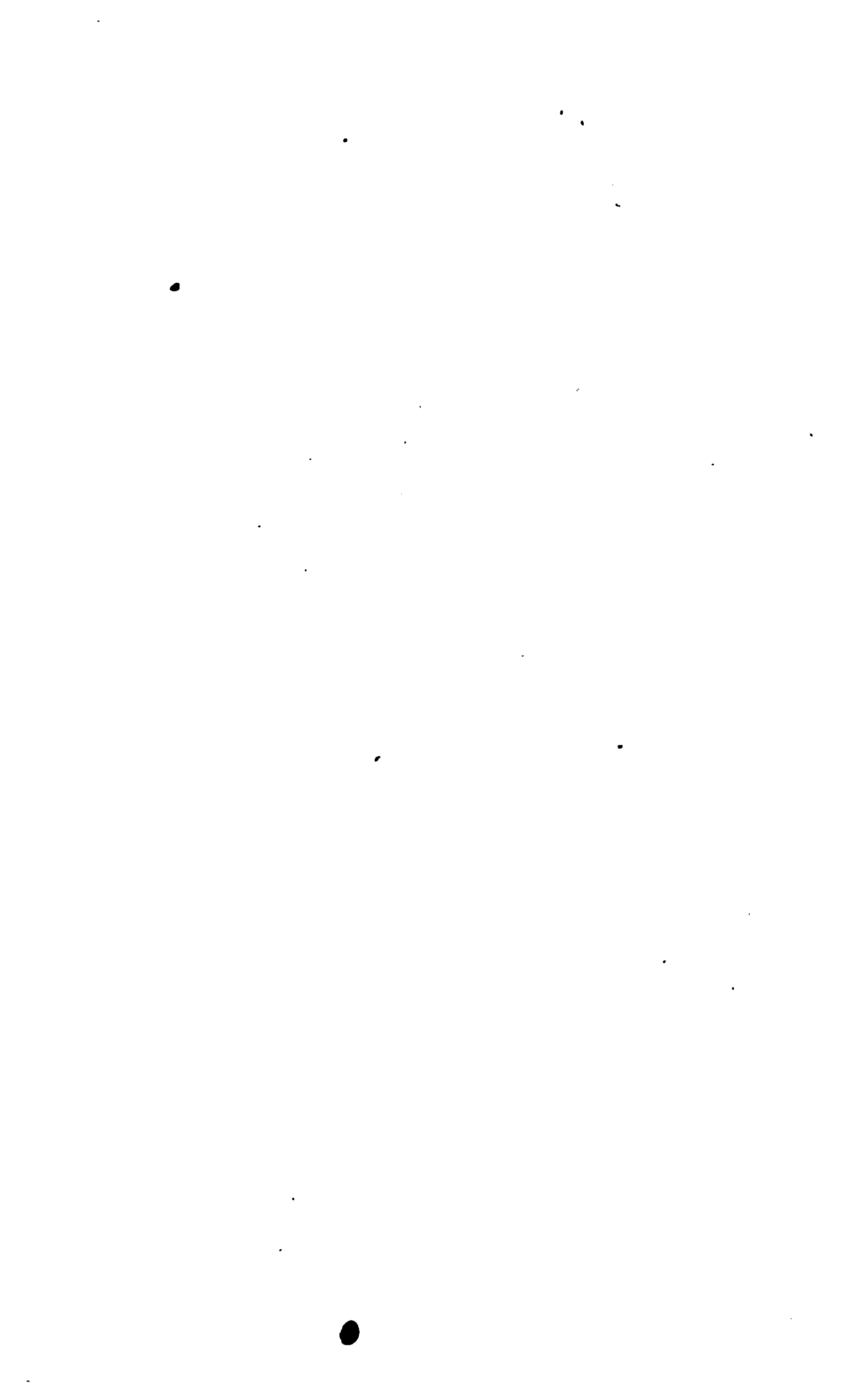



130. c. 16.
112 a 4
DOMI NUS ILLU
MINA TIO MEA
Taylor Institution.







ZEITSCHRIFT

FÜR

ETHNOLOGIE.

Organ der Berliner Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Unter Mitwirkung des zeitigen Vorsitzenden derselben,

R. Virchow

herausgegeben von

A. Bastian und R. Hartmann.



Vierter Jahrgang. 1872. — Supplement.

Berlin.

Verlag von Wiegandt und Hempel.

ZEITSCHRIFT

FÜR

ETHNOLOGIE.

Organ der Berliner Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Unter Mitwirkung des zeitigen Vorsitzenden derselben,

R. Virchow

herausgegeben von

A. Bastian und **R. Hartmann.**



Vierter Band.

1872.

Mit 15 lithographirten Tafeln.

Berlin.

Verlag von Wiegandt und Hempel.



Inhalt.

Verzeichniss der Tafeln.

Linguistische Ergebnisse

einer Reise nach Centralafrika.

Von

Dr. G. Schweinfurth.

Berlin.

Verlag von Wiegandt & Hempel.

1873.



Die Stellung des Kaukasus innerhalb der geschichtlichen Völkerbewegungen.

Die ethnischen Bildungsprocesse, die Völkergestaltungen und die sie charakterisirenden Eigenthümlichkeiten, können nur aus ihrer geographischen Umgebung und den historischen Constellationen desjenigen Landes verstanden werden, auf dem sie verlaufen. Ein jeder Organismus steht in nothwendiger Wechselwirkung mit seinem Milieu[1]), d. h. dem physikalischen Klima im weitesten Sinne, und bei dem Menschengeschlecht tritt ausserdem der psychische Horizont hinzu, um die äussersten der Peripherielinien in dieser Monde ambiante abzuschliessen. Die Abhängigkeit vom Klima darf nicht in dem Sinne primärer Schöpfung aufgefasst werden, da eine solche aus den Relativbeziehungen des Denkens überall ausgeschlossen bleiben muss. Wir haben Neubildung im Anorganischen, d. h. eine selbständig unabhängige Schöpfung aus neuer Anordnung der Molecüle, und die Chemie vermag deshalb hier in der Analyse überall das Warum des Werdens nachzuweisen, aber eben nur in seinen Relationen, da der Weg zum Absoluten durch die Grenzlinie der Grundstoffe abgeschnitten ist. Im Organischen bildet jeder Typus ein solches Fundamental-Element, das als solches nicht weiter zersetzt, also auch nicht im statu nascenti beobachtet werden kann, das jedoch in mancherlei Modificationen variiren und sich daraus ursächlich erklären lassen mag. Die hier als bedingend aus den Umgebungsverhältnissen hinzutretenden Agentien constituiren die Causae efficientes des jedesmaligen Falles, und können deshalb auch allein Gegenstand exact naturwissenschaftlicher Forschung werden, während über den Ursprung aufgebaute Hypothesen, ehe noch Facta die Materialien zur Construction einer dahin leitenden Brücke geliefert haben, in die Rumpelkammer alchymistischer Träumereien über Metallumwandlungen oder die Schöpfung aus dem Nichts zu verweisen sind.

Wie in jeder botanischen oder zoologischen Provinz, wird auch in jeder anthropologischen (ohne sich mit jenen so wenig, wie sie unter einander, genau zu decken) ein für dieselbe typisches Product zu Tage treten. Im deutlich kosmopolitischen Menschen ist bei der durchgängig als fruchtbar bewiesenen Paarungsmöglichkeit (wenn auch mit je nach den Affinitäten mehr oder weniger beschränkter Fortpflanzung) ein einheitlicher Zusammenhang festzuhalten, und die dem heimischen Klima überall angearteten[2]) Rassen werden, wenn in ein fremdes versetzt, gleichmässig entsprechende Abwandlungen erfahren, aber nie direct den Typus als solchen in einen zweiten überführen können, also nicht etwa den Europäer in Afrika zum Neger, diesen zu jenem in Europa machen. Eine leichte Variation, die durch kurzdauerndes Verweilen in einem andern, oder auch längeres in einem nicht viel verschiedenen Clima hervorgerufen ist, wird bei Rückkehr in das ursprüngliche in die diesem entsprechende Physiognomie zurückschlagen (wie es sich bei den Spielarten der Hausthiere zeigt); ein bereits fest ausgeprägter Typus dagegen, in dem seine Constituenten eben durch ein starkes Band der Affinität zusammengeknüpft sind, wird allen Zersetzungen widerstehen. Im Genaueren kann hier, wie überall in den Naturwissenschaften, nur das Thatsächliche entscheiden. Die starke Verwandtschaft des Oxygen und Natrium liess lange das Natron als Grundstoff aufgefasst werden, bis das Experiment die Ansichten darüber änderte. Obwohl das Klima also nie den Europäer in einen Neger oder Indianer transformiren könnte, mag es ihm doch den Ausdruck des Creolen geben, des Yankee (in der Union), des Currency (in Australien) u. s. w., und dieser mit jeder weiteren Generation deutlicher hervortreten, bis ein neu acclimatisirtes Gleichgewicht gewonnen ist.

Während jedoch im Anorganischen die Elementargebilde[3]) durch eine scharfe Linie als unveränderlich markirt werden, vermag der organische Typus der ihm innewohnenden Constanz verlustig gehen, in Folge der bei ihm auf die Vereinigung geschlechtlicher Trennung basirten Fortpflanzung, so dass die in ein fremdes Klima versetzte Rasse je nach ihrer Mischung mit der einheimischen (auf mütterlicher oder väterlicher Seite) und respectiver Superiorität in den Typus dieser fallen, ihren eigenen bewahren oder einen aus Wechselwirkung beider neu hervorgerufenen erzeugen mag.

Um die von der Geschichte in den verschiedenen Perioden vorgeführten Völkergruppirungen zu studiren, bedarf es vor Allem einer deutlichen Ansicht der Landkarte, auf der sie sich bewegen. Die Hydrographie und Orographie ist für Ableitung der Herkunft noch vor der Philologie zu studiren, weil in den Flüssen und Bergen stabilere Zeugen bietend, als sie bei dialectischen Schwankungen Vocabularien zu gewähren vermögen. Für die Geschichte unseres Europa, das mit der Asiens von jeher verknüpft war, giebt es kein wichtigeres Terrain, als das auf der Grenzscheide dieser beiden Continente gesetzte Gebirge des Caucasus mit seinen ins caspische und pontische Meer abströmenden Flüssen. Diejenigen Territorien, die die Fähigkeit zur Ent-

wicklung eines innerlich geschlossenen Volkslebens in sich tragen, sind von der Natur deutlich vorgezeichnet, und dem Auge des Geographen ebenso unverkennbar, wie dem des Historikers, der auf sie beständig seine Züge in gleichen Wirbelkreisungen zurückgeführt sieht. Es liegt klar zu Tage, weshalb die drei mittelländischen Halbinseln, weshalb später Gallien, Britannien, Scandinavien ihre Namen in alle historischen Perioden mit leicht lesbarer Schrift eingetragen haben, während der Osten Europas von jeher ein buntes Getümmel von Stammesbezeichnungen bot, deren Abkunft zu lösen dem Historiker eine ebenso schwierige Aufgabe bot, wie ihre Localisirung dem Geographen. Auf den weiten Flächen Ost-Europas (vom Ural bis zum baltischen, vom Caucasus bis zum weissen Meere) waren wenige Ansatzpunkte zum ethnischen Staatenbau geboten, in Kiew oder Nowgorod mochten sich kleine Centren bilden, von Moskau, Gnesen oder Wilna aus eine politische Macht dominiren, aber im Allgemeinen waren den Wanderern erst Ruhepunkte geboten, wenn sie im Westen auf den transylvanischen Vorsprung, auf den Balkan im Süden, auf scandinavische Felsen im Norden stiessen, oder sich an denen des Tatra-Gebirges und der Liptauer Alpen brachen, wogegen vom karpathischen Hochland auf der Grenze Ungarns mit Schlesien und Galizien breite Thalstrassen herabführten. Wie an das Siebenbürgische Gebirge an der oberen Theiss stösst der Karpathenzug an das östliche Elbgebirgsland mit Sudeten, Riesengebirge und Lausitzergebirge, wodurch der Uebergang nach Mitteldeutschland und den dort zuerst dauernder sesshaft getroffenen Volksstämmen angebahnt wird. Die hier (nach Plinius' Bemerkung) in Germanen übergehenden Sarmaten erfüllen nun den Osten mit dem unbestimmten Klang ihres Namens, anfangs neben dem scythischen, bis dieser ganz vor ihm verwehte. Welche Verwirrung die Verwendung dieser unbestimmt generalisirenden Titulaturen hervorgerufen hat, ist allzu bekannt, und bei dem heftigen Streit über Mongolen, Türken, Slaven, Medier, Finnen vergass man ganz die völlige Incongruenz dieser Grössen und ihre rein fictitiven Werthe, die noch niemals ethnologisch fixirt sind.

Es handelt sich zunächst um die Localitäten, von denen her Völker zu erwarten stehen, und dann um den jedesmal eigenthümlichen Typus mit den möglicherweise eingetretenen Variationen.

Der flache Abfall Asiens nach Norden bietet in seiner topographischen Gleichartigkeit wenig Anlass zu ethnischen Verschiedenheiten und hat in Folge seiner Unwirthlichkeit jeden Aufschwung des Volkslebens bis zu historischer Bedeutung niedergehalten. Erst südlich von der Confluenz der ganz oder zum Theil vom Ural gespeisten Flüsse (der Tura, Tobol, Pyshma u. s. w.) in den Irtisch, sowie am oberen Laufe dieses beginnt in der besonders botanisch fixirbaren geographischen Provinz West-Sibiriens einige Gliederung, die sich ebenso in den historischen Geschicken dieses Gebietes bemerkbar macht. Im Ganzen waltet indessen auch hier die Steppen-Region vor, und das Deltaland des Oxus und Jaxartes, das (gleich dem des Euphrats und

Tigris, des Hoangho und Jantsekiang) Culturstädte hütet, ist ganz von derselben umbrandet, bis sich ihre Wellen an der Bergterrasse Khorassans und Afghanistans brechen, sowie an der Meridiankette des Bulut-tag oder (der Plateau-Auffassung nach) dem transversalen Wall des Alai, wodurch der Osten und Westen Asiens in zwei geschichtliche Hälften geschieden wird. Von den parallelen Querländern[4]) des Ostens lässt sich das nördliche (mit der westlichen Fortsetzung im Thianschan Pe-lu) als Heimath der Mongolen, das südliche als die der Türken auffassen, unter Beherzigung der nöthigen Cautelen bei Anwendung dieses Namens auf Turkmanen, Truchmen, Uiguren, Seldschukken, Osmanen u. s. w. Soll in ähnlicher Weise auch für jene westlichen Nomaden ein comprehensiver Name aufgestellt werden, so mag man den der Kirgisen oder Kaisaken (Kirgis-Kaisaken) wählen, gemischt oder benachbart mit türkischen und mongolischen Zersplitterungen, mit uzbekischen Kreuzungsformen und anderen tatarischen Bildungen.

Die mongolische Physiognomie[5]) ist die breitknochig platte, die türkische eine durch Verlängerung weniger flache, die kirgisische aufgedunsen plump. Ihnen gegenüber steht die kaukasische oder arisch-semitische mit schärfer eingeschnittenen Zügen, wie es schon durch ihren vorwiegenden Charakter als Culturvölker bedingt wird. Bei solchen muss sich stets die grössere Mannigfaltigkeit des geistigen Lebens in ihrer Physiognomie spiegeln, und umgekehrt kann länger dauernde Isolirung unter gedrückten Verhältnissen auch sie mit dem stumpfen Ausdruck des Wilden stempeln, wie sich an den Irländern von Connaught (17. Jahrh.) zeigte.

Der kirgisische Typus, als ein widerstandlos weicher, wird immer leicht durch den festeren Stempel der Mongolen oder Türken umgeprägt, oder auch durch den der schon gemischten Uzbegen, wie überhaupt die in den Städten siedelnden Kirgisen (gleich Kiptschaken und Kalmüken) den Namen der Uzbegen adoptiren (s. Vambery). Geschichtlich haben deshalb die Kirgisen wenig nachhaltig eingegriffen und auch die neuerdings durch die kleine Horde (Ustjurt-Kasagi) nach Nadir's Abzug in Chiwa begründete Herrschaft wurde bald durch Mohamed Emin Inag (aus dem uzbegischen Stamme der Kungrat oder Konrad) gestürzt.

Betrachten wir die Einzugsthore nach Europa, so öffnet sich als das weiteste das am Nordrande des Caspi, wo die Berge des Ural in die Ebene auslaufen und der Weg zur Wolga führt, deren Ufer jetzt die den Kirgisen zwischen geschobenen Kalmükken nomadisiren sehen. Die Nordspitze des Ural endet in unwirthliche Wildniss, dagegen gestattet die mittlere Depression einen der Kama folgenden Zugang, von ugrischer Umgebung begleitet. Von hier mochten also finnische Völker, über uralo-caspischer Schwelle kirgisische oder deren Verwandte Europa betreten.

Die bereits erwähnte Thatsache, dass die im Osten heimischen Kalmükken (oder Mongolen) im Westen jenseits der Kirgisen wohnen, liefert ein Beispiel zu den vielfachen Verschiebungen, die hier die Verhältnisse compli-

ciren. Türken sowohl wie Mongolen sind zu wiederholten Malen für occidentalische Züge aufgebrochen, und bei beiden ist ein erstes Hervortreten aus ihren Sitzen bereits von geschichtlichem Lichte beleuchtet, bei den Türken, als die Seldschukken mit den Arabern in Berührung kamen, bei den Mongolen, als Djingiskhan seine Eroberungen begann, so dass diese genauer analysirbaren Fälle auch zu Aufschlüssen für frühere benutzt werden können, die im mythischen Nebel begraben liegen. Nach Süden hin werden die Kirghis-Kaisaken durch die Erhebung Mangischlak's begrenzt gegen die Turkmenen, die Turanier dem iranischen Kreise gegenüber, innerhalb welches die Nachrichten der Classiker (von Aria und Ariana) in vielfach gebrochenen Gestaltungen spielen, als Iliyat, Luren und Kurden, als Aimak (mit Hesareh, Dschemsidi, Firuskahi, Teimuni), als Ausläufer nach Afghanistan[6]) und Belutschistan. Diese grösstentheils durch den Gebirgskranz vom Elburz bis Hindukusch umschlossenen, und wie einst in persischen Parthern, so jetzt in den Kadjaren (bei Asterabad) die Wacht gegen turanische Turkmanen liefernden Stämme waren von der nordöstlichen Strasse nach Europa abgeschnitten, und hätten überhaupt nie Veranlassung haben können, die Richtung nach den Steppen einzuschlagen und so auf ungeheuren Umwegen neue Steppen aufzusuchen. Wenn aus der von Ptol. zu Cerman[7]) (der Germanoi) gerechneten Wüste die Arii (Plin.) oder (b. Strabo) Areias, die Sagartii (b. Herod.) oder Stämme der Paropamisaden nach Europa gelangten, so konnte es nur durch die Pässe des Kaukasus geschehen, die auch von den Daher, Mardi oder (s. Steph.) Amardi, Cadusier (mit Gelae), Witii, Anariacae u. s. w. benutzbar blieben. So lange die eisernen Thore nicht geschlossen waren, führten die Pforten[8]) des Kaukasus direct aus Medien an die mäotischen Ufer des Pontus, und obwohl jeder kräftige König, der die Throne Armeniens, Georgiens oder Persiens bestieg, diese Fallthür zu schliessen suchte, so wurde sie doch stets periodisch wieder durchbrochen, zuletzt wahrscheinlich (in der Richtung von Süden nach Norden) durch die Chasaren, da bald nachher Kosroes seine Mauer baute, die, wenn auch nicht intact gehalten, doch nicht wieder gänzlich zu Boden geworfen wurde. Seit jener Zeit wälzen sich nur türkisch-mongolische Stämme heran (wie Hunnen, Avaren, Petschenegen, Kumanen), oder etwa von Nordosten her finnische (wie die Bulgaren).

Der Gebirgsstock des Kaukasus bildete gewöhnlich ein Standquartier, in dem sich die dort gesammelten Stämme kräftigen konnten, um als Suoni (zu Strabo's Zeit) über das umliegende Flachland zu herrschen, oder als tscherkessische Kaisaken im Mittelalter. Der natürliche kürzeste Handelsweg, der von Indien über das kaspische Meer führt, setzte die zahlreichen Caravanen der (von Strabo) auf nördliche Verwandte bezogenen Aorsen und Siraken in Bewegung oder später der Alanen, dann der Ultziagiri (neben den Saviri), der den nowgorodischen Pelzhandel kreuzenden Hunuguri u. s. w., und hatten schon zu Herodot's Zeit den buntscheckigen Markt von Dioscurias hervorgerufen.

An jenen von griechischen Colonien umsäumten Gestaden mussten sich demnach die verschiedenartigsten Elemente zusammenfinden, die unter dem Namen scythische generalisirt, türkische, mongolische, kirgisische Rassen-Eigenthümlichkeiten deckten, während dem sarmatischen Nebenzweig iranische Zuthaten nicht fremd waren, und der Localverkehr die mit dem Hochgebirg verknüpfenden Bande wenigstens bis zum cimmerischen Bosporus hin straffer erhalten mochte.

Einmal angelangt in den Steppen zwischen Don und Dnepr (Dniestr und Pruth), dem grossen Rendez-vous sarmatisch-scythischer Nomaden, sahen diese zwei Wege vor sich (die beiden natürlichen Handelsstrassen, denen auch der Handel der pontischen Griechen gefolgt sein muss), einmal zur Weichsel (etwa mit der seitlichen Abbiegung, der noch als letzte die Avaren folgten, ehe ein deutsches Reich erstarkte), oder zweitens zur Düna und (da sich auf dem einförmigen Wege keine Verführung zum Bleiben bot) direct zur Mündung, wo eine Ueberfahrt nach Scandinavien[9]) ermöglicht war. Dieser in entgegengesetzten Richtungen mehrfach durchmessene Weg lässt sich — deutlicher als in dem Mythen-Nebel, der die Asen der Asagarta oder Sagartier in Aspurg deckte oder in dem, gothische und herulische Züge umfangenden Halbdunkel — in der warägischen Besetzung Russlands erkennen, sowie noch in dem Feldzuge Carl XII., der von Stockholm zum Pruth führte.

Obwohl sich der Kaukasus als Bergland in verschiedene Erhebungen abstuft, so sind die bewohnbaren Niveaudifferenzen doch nicht bedeutend genug, um darnach die Bevölkerung (wie etwa in Peru) zu zertheilen, und auch der Ackerbauer der Thäler hat sich von dem wandernden Hirten nur wenig entfernt, so dass in der Hauptsache ein durchschnittlich einheitlicher Typus für den Kaukasus als anthropologische Provinz beansprucht werden kann. Ob Gleichheit oder Verschiedenheit, hängt allerdings hier, wie überall, von dem angelegten Maassstabe ab. Uebereinstimmende Gleichheit gilt für den Kaukasus in Gegenüberstellung sonstiger Haupttypen der Umgebung, aber innerhalb dieses einheitlichen Zusammenhanges hebt sich eine immer grössere Menge von Nüancen in vielerlei Schattirungen hervor, je tiefer die Detailkenntniss in die entlegensten Bergwinkel eindringt.

Zu Herodot's Zeit lag die Präponderanz in den Scythen, die vom Osten Asiens eingewandert waren, und die Sarmaten, in denen (wie den Sigynnen) medische Einträufelung vermuthet wurde, galten als gewaltsam weggeführte Colonisten jener (b. Diod.). Dass aber derselbe Boden seit den Zeiten der Abier schon vielfache Umwälzungen erfahren hatte, zeigte, wie das Verschwinden der Cimmerier, der vorgeschobene Posten der Geten, und ähnliche Erschütterungen zur Zeit der mithridatischen Kriege liessen die kaukasischen Elemente ausströmen, die sich als Vorläufer der Völkerwanderung bemerklich machen. In dieser treten neben den Völkerbünden, die im Verständniss des gemeinsamen Interesses abgeschlossen wurden, und ritterlichen Abentheurern, die sich für Erreichung eines bestimmten Zweckes organisirten, häufig auch

die bisher, als unterworfene, namenlosen Völker auf, wenn sie sich, wie an der Donau, gegen die jadzygischen Herren erhoben, oder in den Bagaudae-Banden der Slaven und Anten die umgebenden Länder in Schrecken setzten. Wie früher der der Zychen (Sygen) und Kerketen, oder später der der Kaisaken, übertrug sich auch der Name der Anten oder (im Derbend-Name) Dschuli-And auf die Tscherkessen (Adyche) oder Antiche (nach Schera-Bekmursin-Nognow). „Helden und vornehme Führer hiessen Nart, welches Wort aus Nar-Ant (Nar oder Auge) verkürzt ist."

Die Tscherkessen kämpften in Panzerrüstung mit Schwert und Spiess, wie die Normannen mit ihrer Streitaxt (die ebenso den Massageten zukommt) und die Cadusier, während der Gebrauch der Pfeile hervorgehoben wird bei Sagartiern, Roxolanen, Jazygen, aber auch bei den Gothen und den von ihnen abgeleiteten Parthern, den gefürchteten Bogenschützen Asiens (wie die Xatriya Indien's). In nordischen Ländern wird Bogen und Pfeil nur für Zwecke der Jagd erwähnt. Die Schifffahrten der Waräger die Wolga hinab ins Caspische Meer, sowie der Vikinger längs der Küste der Ost- und Nordsee schlossen den Gebrauch der Pferde aus, die damals vielleicht in Scandinavien ebenso selten waren, wie die deshalb mit besonderer Heiligkeit betrachteten Rinder. Der rege Verkehr, der eine Zeit lang zwischen Byzanz und Scandinavien, wie die dortigen Funde bezeugen, bestand, schloss sich an den orientalischen Handel an, der noch zur Zeit der italienischen Colonien seinen Weg zum Theil über die Krimm nahm (im gothischen Chazarien).

Pannonien war von jeher das Land der Herren, unter jenem von den Sachsen (in Pana Witekind) bis zu den Siaposch und Çpin-kafir in Bamian (oder Wamistan) in ihren Götternamen (Pulis-panu, Adsak-panu, Matika-panu u. s. w.) bekanntem Titel der Bane, die freilich häufig ihren Dienern weichen mussten, wie (337 p. d.) die zu den Victohalen flüchtenden Sarmatae Liberi vor den Servi. Gleichzeitig mit Samo († 658 p. d.) warfen (unter Kuwrat) die Bulgaren das ihnen (den als Nachfolger der Hunnen in deren Fusstapfen gefolgten Eroberern) vom Chakan (630 p. d.) auferlegte Joch der Obern oder Avaren wieder ab (s. Leg. St. Dem.), aber das von Kuwrat stammende Geschlecht der Chane wurde ausgerottet, als sich das Volk in nationaler Reaction erhob, um (762 p. d.) aus seiner Mitte (den Slaven) Teletz zum Führer zu wählen. Die Leitung ging wahrscheinlich, wie stets in derartigen Rassenkämpfen, von dem Bastardgeschlecht creolischer Mestizen aus, *ἐπιμιγέντες μετὰ Βουλγάρων καί Ἀβάρων καί τῶν λοιπῶν ἐθνικῶν.* Amerika liefert hierfür Beweise fortwährend in seinen republikanischen Revolutionen und ebenso Afrika. Die Fulbe, die 1534 p. d. in Fouta-Toro das Reich der Siratik begründeten, wurden von der aufgewachsenen Mischrasse[10]) der Torados vertrieben und flüchteten als Sissilbes nach Galam, wo ihnen die Niederlassung in Bondu ermöglicht wurde, so dass hier die rothen Fulbe den schwarzen zu weichen hatten, wie die rothen Caraiben in St. Vincent ihren schwarzen Sprossen. Die Fulbe in Fouta-djallon würden wahrscheinlich (selbst nach der Errichtung der Almamy-

Würde) ein ähnliches Schicksal erfahren haben, wenn sie nicht den mit Sklavinnen gezeugten Kindern rechtliche Gleichstellung mit den Herren gewährt hätten, und in dem durch Danfodio's Eroberungen gegründeten Staate gehen die Herrscher rasch in ihren civilisirten Unterthanen auf, wie bei Verfall des Römerreiches die Germanen in den von ihnen besetzten Provinzen. Die im Anschluss an die weissen Sultane Ghanata's (s. Ahmed Baba) über die Serrakoleh (seit dem Zusammenschluss der Ssenhadja unter dem Banner der Almoraviden) herrschenden Berber wurden (1204 p. d.) durch die einheimischen Susus gestürzt, und noch schwärzer färbte sich die gebietende Dynastie, als die Mandingo Melle's (1260 p. d.) die Oberhand gewannen. Mit Askia oder Sikkia wurde im Sonrhay-Reich die Königsfamilie fremden Ursprungs durch eine autochthon am Niger wurzelnde ersetzt, und in Bornu bestieg mit Abd-el-Djelil († 1220 p. d.) der erste Neger den Thron, auf dem bis dahin die Nachkommen (rother) Himjariten gesessen haben sollten. In anderen Theilen Afrikas führten die Erhebungen gegen die Franken oder Freien (wie sich Malinke, Fantih, Amazirgh u. s. f. nennen) zu Sklavenkriegen, wie im Alterthum.

Gehen wir von den wandelnden Bildungen der Nomaden-Völker auf das jedesmalige Centrum der grössten Schwere als Mittelpunkt der Ausbreitung zurück, so wird sich ein solches (wie bereits bemerkt) für die Mongolen im Osten nördlich von den Ausläufern des Thianschan und für die Türken im Süden derselben finden. Von hier aus waren sie, so oft durch die Erstarkung China's ein Einbruch in diese reiche Beute versprechenden Culturen verschlossen war, nach Westen hingewiesen, und dort finden sich nun überall die zerstreuten Trümmer, die bei ihren verschiedenen Durchzügen zurückgeblieben sind. Im Mawarannahr erscheinend, kommen die Mongolen aus dem Thianschan Pe-lu, die Türken aus dem Thianschan Nan-lu, und während die letzteren sich häufig in südlichen Bergpässen Fortgang erzwangen, von Chorassan zum Kaukasus, vom Hindukusch nach Indien weiterwanderten, bewahrten jene vorwiegend eine nördlichere Richtung bis zu der noch jetzt von Kalmükken umschwärmten Wolga, obwohl auch ihre Geschichte Staatengründungen in Persien verzeichnet und die Hesareh noch im Typus (wenn auch nicht mehr in der Sprache) frühere Anwesenheit an Afghanistans Grenzen bezeugen.

Auf diese beiden Quellen lässt sich die Hauptmasse der Nomadenstämme Asiens zurückführen, die turkmanischen mit ihren Vorposten bis Syrien und pontischer Küste Kleinasiens oder osmanischer Umwandlung einerseits und andererseits uszbögische oder burätische, und die in den für Weide geeigneten oder durch Verwüstungen in Weide verwandelten Flächen des iranischen Culturlandes streifenden Reiter schliessen daraus entnommene Elemente ein, obwohl ihnen ausserdem der ursprüngliche Kern des alten Ariana zu Grunde liegt, der (neben den unter den Ansiedlern zersprengten und deshalb selbstständiger Kräftigung entbehrenden Ilijat) für sie am meisten charakte-

ristisch (als auf dem weitesten Areal) in Sejestan hervortritt oder heutzutage (unter den Tschihar-Aimak) in den (nach Khanikof) den Tadjik[11]) ähnelnden Dschemschids am Murgab, während die im Laufe der Geschichte (besonders bei den zur Schutzwehr herangezogenen Markmännern) in einander übergeführten Phasen in den Nüancirungen der Meder, Daher, Parther, Ephthaliter spielen, oder in den östlichen Kushan (Pahl-Shahasdan oder Bactriens), die ein westliches Bergland (Daghestan als Gopistan oder Kohistan) der Luren oder Bakthiari (in Susiana) wiederholen.

Innerhalb der so auf doppelten Zufluss aus Osten mit südlicher Einmündung auf den asiatischen Heerweg nach Europa eingeleiteten Strömungen hat sich nun ein unabhängiger neuer Wirbel gebildet, wo das den Continent in seine Geschichtshälften scheidende Meridiangebirge in der Seen-Region, an den Sitzen der Buruten, endet und so beim Mangel der nördlichen Parallelkette des Ostens hier im Westen das mittlere Asien in das polare überfliesst. Indem aus den Zwischenländern des Tobol und Irtisch, die (gleich denen des Oxus und Jaxartes) zu verschiedenen Epochen[12]) (bis auf Tjumen) historische Gründungen haben entstehen sehen, ein Herabdringen[13]) von dem hier gebotenen Ansatzpunkte aus Statt haben konnte, zeichnete sich der kirgisische (kaisakische) Typus von dem mongolischen und türkischen in deutlicher umschriebenen Zügen ab, als die sonstigen Uebergangsstufen nach Neugestaltung strebender Mischungen, und füllte das Terrain jenseits des Aral bis zum Pamir, während er durch die Erhebung Mangischlak vom türkischen getrennt wurde und nördlich vom Caspi mit dem mongolischen durch einander lief.

Die asiatischen CulturSitze, die den Gang der Geschichte bedingen und deshalb die durch denselben bedingten Nomaden in engeren oder weiteren Kreisungen an sich fesseln mussten, sind geographisch angezeigt und für den Osten in chinesischen Chroniken verzeichnet, für den Westen in den unsrigen. Balkh, als Eingangsthor nach der indischen Halbinsel[14]) (mit mythischer Städtepracht) und Archipelago (dem in sich abgeschlossenen Südtheil des Continentes), Bochara und Samarkand in ihrem Mesopotamien (dem Babylons und Ninivehs entsprechend), Persepolis und Armavir auf dominirenden Hochlanden, Kabul, Herat, Merw, Mesched und Nischapur, dann (von dem halbinselartig gegliederten Arabien und seiner südlichen Blüthe abgesehen) alle die Häfen, die an den Küsten Kleinasiens hellenische, an denen Syriens phönizische Cultur spiegeln.

Für den Eintritt nach Europa stand das Völkerthor am Nordufer des caspischen Meeres offen. Spärlicher floss der Seitenstrom durch die mittlere Abdachung des Ural, nur in Folge gewaltsamer Revolutionen liessen sich die Pforten des Kaukasus sprengen, und das am Bosporus früh erwachende Geschichtsleben vertrocknete dort die Einträufelung, die Mysier in Moesier oder umgekehrt verwandelt haben sollte, und die die vor der argolischen Colonisation zu Emathea in Macedonien herrschenden Päonier (teucrischen Ursprungs)

mit den jenseits von Theiss und Donau wiedergefundenen Pannoniern verknüpften (unter Zuziehung der Dardaner).

Auch in Europa stimmen die der Geographie zu entnehmenden Lehren mit denen überein, die die Geschichte thatsächlich gewährt. Was in deutlich historischen Zeiten (an der Wolga bei ihrer Vereinigung mit der den Ural erweiternden Kama, an der angenäherten Wasserverbindung mit dem Don, an der zur Siedelung einladenden Mündung) bulgarisches Kasan, mongolisches Serai (Serder), chasarisches Atol oder Balangiar (auf der Stätte des späteren Astrachan) zeigen, muss sich vielfach schon früher in Perioden wiederholt haben, bei denen die Zerrissenheit der dunklen Nachrichten die Vereinigung zu einem klaren Bilde erschwert. Der nachmalige Schwerpunkt des russischen Reiches konnte erst dann gewonnen werden, wann in Kiew (das in seiner günstigen Lage begünstigende Reize von reich besetzter Küste empfing) und im nordischen Nowgorod Stützpunkte geboten waren, um die in Moskau gekreuzten Pläne zu festigen. Früher dehnten sich dort die mit Androphagen schreckenden Wüsten (b. Herodot), von Rhoxolanen mit Heerden durchwandert (b. Strabo), von Hamoxobier oder Kangli, wie die Gallier Ilium's (216 a. d.) auf Karren fahrend (im Tabord der Kosaken) oder (nach Jornandes) von Acatziren, bis sich von gegenüber liegenden Küsten her ein eigenes Volksleben gekräftigt, um vom baltischen Meere die Anregungen des pontischen zu beantworten.

Hier zwischen Don und Dniepr (bis zum Dniestr und der Ebene Budzak) breitete sich der grosse Tummelplatz der Völker, die vom Norden herab oder über die mittlere und untere Wolga hereingezogen waren, und ihnen mischten sich dann diejenigen bei, die von den Hochgebirgen des Kaukasus ab- und zuflutheten. Als solche erscheinen den Scythen gegenüber die Sauromaten, dann die Aorsen und Siraken, in weiterer Ausdehnung die Alanen. Sie alle haben ihren Rückhalt am Kaukasus, ob sich, wie bei den Chasaren, die Durchbrüche chronologisch fixiren lassen, ob ein zeitweises Auf- und Abschwellen Statt findet, wie zwischen zychischen Tscherkessen und kosakischen Kaisaken in der Vielfachheit ihrer Namensdeckungen. Die scythische Verallgemeinerung bildet das Gros der östlichen Völker, wie der ihnen folgenden Sarmaten, bei denen die medischen Elemente in den speciellen Fällen durch Analyse abzuscheiden sind. Die Zuthaten der ugrischen Völker vom Ural her markiren sich besonders seit den Bulgaren in kenntlicher Weise.

Der Anhaltspunkt, auf den sich die skolotische Macht am Dniepr (und Gerrhus an der Fähre des mit seinen Brüdern von den Chasaren hergeführten Kii bei Borytschew's Auffahrt) stützte, wurde später auch von den Petschenegen (von den Kosaken als Scarbnica Woyskawa) benutzt, und der Name der Peuciner knüpfte sich an die Insel Peuce, die den Triballern als Zufluchtsort gedient.

Diese hatten vom südlichen Ufer der Donau die Geten verdrängt, ein

Volk, das jetzt auch auf dem nördlichen Ufer seines früheren Aufenthaltes wegen, als zu den Thraciern gehörig bezeichnet, aber ethnologisch[15]) (b. Herodot) ausdrücklich von diesem getrennt wird, und die Vorhut der östlichen Wandervölker bildet, deren äusserste Pioniere als Sigynnen in den Theiss- und Donau-Ebenen streifen. Die Geten waren an der unteren Donau allen Wechselfällen ihres offenen Landes ausgesetzt, besonders auf dem celtischen Beutezug (225 a. d.) bedrängt und wahrscheinlich schon damals von diesen Erbauern eines byzantinischen Thule mit den nordischen Verwandtschaftsneigungen durchtränkt, die besonders rege auftraten, als nach dem Siege über Domitian die Nachkommen Gapt's als Anses gefeiert wurden. Jedenfalls erwarben die Geten in ihren Kämpfen mit den Celten (und vielleicht durch directe Betheiligung dieser, wie in der Bewaffnung der Japoden am Mons Albius) kriegerische Organisation, die dann zur Vernichtung der Skordisker und Gründung des getischen Staates in einem durch Theiss, Donau und transylvanischen Bergen wohlgesicherten Lande führte. Die seit den Zeiten der frommen Abier in den Geten liegenden und durch Zamolxis' Lehren auf den fernen Osten deutenden Culturkeime, die schon früh unter den Figuren thracischer Sänger manch werthvolle Gaben in hellenischer Vorzeit geboten, mögen in der Hauptstadt des Boerebistes (ein würdiger Nachfolger des philosophischen Dromichates) aus der Pflege des Dicaneus zu jener reichen Literatur aufgewachsen sein, die der ravennatische Anonymus benutzte. Das Meiste wird zu Grunde gegangen sein, als die Dacier oder (nach Eust.) Daer von den (sarmatischen) Jazygen in die Berge getrieben wurden, denn das (b. Jornandes) sarmatische Reich des Decebalus in Sarmizegethusa scheint nur ein entstelltes Nachspiel des früheren gewesen zu sein, und die Gothen selbst erscheinen dann in ihrer eigentlichen Form erst wieder in der Nähe der ursprünglichen Sitze bei den Kämpfen mit Decius in den Sümpfen des Ister oder (nach Zosimus) des Tanais (251 p. d.). Den metanastischen Jazygen gelang es zuerst, sich dauernder (bis zum einheimischen Aufstand der Limigantes) auf dem sonst nur unbestimmt pannonisch gefärbten Boden zwischen Donau und Theiss zu halten, und über diesen Fleck der Erde sind die wilden Stürme der Völkerwanderung wilder dahingefegt, als über irgend einen andern, da er nicht nur (wie die Nachbarländer) am Ein- und Austritt der Donau (bei Pressburg und Belgrad), sondern auch (bei den Theisquellen) von Norden her geöffnet ist, in der Lücke der Karpathen östlich der Tatra, wo Poprad und Dunajez zur Weichsel, Waag und Gran zur Donau abfliessen, sowie längs des im Thal der Maro aus Siebenbürgen niederführenden Weges. Die Jazygen berühren die Quaden, die schon in die germanische Geschichtsentwicklung hineingehören, und so endet hier die Betrachtung des unmittelbar in historischen Zeiten ausgeübten Einflusses der asiatischen Wanderungen, abgesehen von den auf nördlichen Steppen der Polänen aus jazwingischen oder gudischen Beimengungen schillernden Abzweigungen, die

an den Halibo-Küsten aus dem Ostland als Aestyer hervortreten und als Asiens Asen weiterziehen.

In Asien ist es besonders von Bedeutung, die Beziehungen der Nomadenstämme zum persischen Reich zu studiren, da von diesem (als Nachfolger der älteren Weltmonarchie) die Geschicke der für Europa wichtigeren Hälfte seines Nachbarcontinentes regiert wurden, und so der alte Kampf zwischen Iran und Turan sich beständig durch Nachzuckungen im Westen bemerklich gemacht hat.

In Asien ist der Culturboden durchgehends von Steppenstrichen durchsetzt, wodurch sich das Nomadenleben überall zwischen die Ansiedelungen einschiebt und dadurch die Geschichtsthätigkeit beständig in Athem erhält. Ein Reitervolk ist an sich auf das Kriegs- oder Räuberhandwerk hingewiesen, und obwohl es unter dem Zwange kräftiger Gesetze das Aussehen friedlicher Hirten[16]) annehmen mag, wird es doch immer leicht durch die lockende Beute der Civilisationsgüter zu thätlichen Eingriffen verführt werden, wenn kein entschiedener Widerstand zu fürchten ist. Es ist deshalb leicht erklärlich, weshalb wir in der Mehrzahl der Fälle Reiterdynastien die asiatischen Throne besteigen sehen. Es mag dann und wann eine nationale Reaction Statt haben, wie unter den Sassaniden und Seffiden in Persien, unter den Ming in China, aber häufiger werden Mandjuren, Toba, Kadjaren, Seldschukken und Tataren mit allen ihren Verwandten das Scepter schwingen (und dann wieder die Aufgabe des seldschukkischen Sultan Sandjar zu erfüllen haben, in Bekämpfung ihrer beim Nomadenleben verharrenden Stammgenossen).

Trotz aller historischen Wechselfälle zeigt Persien gegenwärtig eine ethnische Physiognomie, die bei gleichem Milieu der unter den Achämeniden entworfenen (mutatis mutandis) entspricht, und neben den Ansässigen (Taschtah-Kapa) die Wandrer zeigt, als Sahra-nischin (Feldbewohner) und in der Uebergangsstufe die Schehr-nischin (Städter), wie die (von Timur) nach Achal (gegen die Salor) versetzten Tekke in Tekke Aachalnischin (nomadisirende Ackerbauer) und Tekke gum nischin (Unstäte) zerfallen. Und nicht nur bei den Iliyatstämmen, sondern auch bei den Turaniern der Grenze bekundet sich das Anziehungsgesetz, die in Iran Weilenden zu iranisiren, besonders bei gleichzeitiger Paarung (wie unter den Göklen). Die Gründung des medischen Reichs, mit dem die Geschichte Asiens dem semitischen Bereiche ferner gerückt wurde, führt die ursprüngliche Benennung noch auf die Arier Ariana's, die als Ariaspae (Zariaspae oder Arimaspae) oder Agriaspae Drangiana bewohnten, als die edlen Euergetes Sedjestan's, und sich Cyrus bei Kabul als Aswaken entgegenstellten. Die Erhebung der Perser unter Cyrus ging in der Hauptsache von den Pasagarden aus, zu denen die Achämeniden gehörten, wahrscheinlich besonders unterstützt von den (b. Steph.) an die Küste von Asterabad gesetzten (durch die Parther nach Mazenderan getriebenen) Sagartiern oder Asagarta, die in der Satrapie neben Bergstämmen (kurdische

Thamanäer, bakthiarische Utier u. s. w.) stehen, aber auch neben den Sarangiern[17]) (Sarancae mit Asii bei Bactriens Eroberung) in Drangiana und von Darius zu den Medern oder Parthern (s. Rawlinson) gerechnet werden, während Ktesias die gegen den medischen König Astibara empörten Parther die Sacae zu Hülfe rufen lässt. Das nach der macedonischen Eroberung aufgerichtete Reich der Parther trug einen verschiedenen Charakter, denn während die Regierung der von dem Epos an Feridun und die Heldenkaiser der Vorzeit angeschlossenen Achämeniden im Volke wurzelte, war die der Parther eine verhasste und unwillig getragene, weshalb Ardeschir (s. Agathangelos) bei seiner patriotischen Ansprache auch die assyrischen Erinnerungen der Perser (wie sie ebenso Xerxes theuer waren) wach rief. Die Parther sind ungefähr da zu placiren, wo jetzt die der königlichen Familie verwandten Kadjaren als Hüter an die Grenze gesetzt sind, aber über ihre weitere Herkunft, ob aus Dahae (b. Strabo), ob ex regione Europae (b. Q. Curtius), ob aus Balkh[18]) (b. Mos. Chor.) hat sich vielfache Discussion erhoben. Einen Zusammenhang mit den Dahern — besonders seit dem (b. Josephus) als König der Medier bezeichneten Artaban oder Ardevan, der (nach Tacitus) bei den Dahern erzogen wurde, bei Ersetzung der Ashkanier durch die Ashganier hervortretend — zeigt die geographische Lage, mit Balkh die Gleichzeitigkeit der bactrischen[19]) Erhebung unter Theodotes oder Deodates mit der parthischen (250 a. d.) und das Naheliegende europäischer Beziehungen beweisen die damaligen Ereignisse, die (278 a. d.) Gallier (unter Leonorius und Lutorius) nach Bithynien geworfen hatten, sowie die Umwälzungen, die unter Deplacirung der Scythen durch Sarmaten zur Gründung pontischer Reiche und später zu arsacidischen[20]) Königen der Alanen und Massageten führten. Gothische Söldner dienten in den Heeren der Ptolemäer und der Feldzug Ptolemäos' Euergetes bis Babylon, der (nach Appian) mit dem parthischen Aufstand gleichzeitig war, mochte die Sage von parthischen Colonisten des Sesostris erneuen, während Jornandes die parthischen Verbannten (b. Justin.) auf zurückgebliebene Gothen aus dem Heer des Tanausis bezieht, die nach dem Feldzug gegen Vesovis dem medischen Verbündeten Soranus Hülfe gebracht.

Als Kern der Parther werden die Parner oder Aparner genannt, neben den Xanthoi und Pissuri. Die letzteren wären, beim Mangel sonstiger Analogien, jener weit verbreiteten Namensform anzuschliessen, die von hämischen Bessoi und illyrischen Pissini (b. Polyb.) durch Westgothen bis zu petzinakischen Bessi und Bisseni (türkische Bisurmanen) führt (in Pessinus der Sebastenoi Tolistobogigai wiederholt). In Xanthoi (Scandoi oder Ascandoi in Xanthus) liegt das den Griechen aus Thessalien (der Thetalier) bekannte Blonde, das die Vorläufer der (schwedischen) Ruotsi oder Russen den Alanen in den Roxolanen anschliesst. Wenn Parner dem Parther entspricht, so ergäbe sich das Gemeinsame im (iranischen[21]) Bar (Par) oder Var, jenem (hunnisch) als Land (der Var-Chouniten in avarischem Hunnivar der bulgarischen

Antivar) erklärten Wort, das in germanischen Stämmen auf Wehr (und Grenzwacht) zurückgeführt ist aus W. varjan (s. Zeuss) bei Chatuarii, Angrivarii, Bructuarii, Baiovarii, Ansivarii, Τευτονοαροι, Bardi oder Longobardi und Barthen, Vidivarii als Waringar, Rumveriar oder Romovarii u. s. w.) und (in Armenien) bei der Satrapie Parne (s. Emine) im parthischen Barthevian (zu Narses Zeit) wiederkehrt. Die Beschreibung des scythischen Einfalls in Medien und der Herrschaft über Asien gleicht bei Herodot mehr einem Beutezuge, wie ihn nordische Warägerbanden (oder die den Medern freundlich gesinnten Gothen) zu unternehmen pflegten, als der Eroberung eines dafür ausziehenden Volkes, und die Anknüpfung durch Kriege mit den Massageten ist nur eine lose, da zwei Versionen der Stammessage auf einheimische Entstehung (mit Beihülfe der griechischen Factoristen) deuten. Jenseits des Panticapes berührten sich die ackerbauenden Scythen mit den wandernden, deren es der Natur des Bodens nach dort stets bedarf und deren Affinitäten auf die östliche Fortsetzung der Steppen nach Asien hinweisen konnten, aber die Königlichen Herren am Gerrhus[22]), die in diesen alten Sitzen der Cimmerier hyperboräische Bor (oder Buri) und Borysthenes-Sagen bewahren mochten, waren (nach Herodot's Bemerkung) von den Unterjochten völlig verschieden (wie auch von den Melanchlaeni). Die Verallgemeinerungskraft des an den der Sacae angeschlossenen Namens hat in der Völkerwanderung die verschiedensten Nationalitäten gedeckt, und erhielt sich auch bei finnischen Tschuden, die damals, wie später, zum Tributzahlen verurtheilt sein werden. Medien erstreckte sich (nach Herodot) bis gegen Georgien hin und war nur durch die Iberer oder Saspirier von Kolchis getrennt. Die Wanderstämme im medischen Reich werden deshalb vorzugsweise das Gepräge kurdischer Jelali getragen haben, und beim Eintritt in den Kaukasus das für diese Bergregion charakteristische, mit dem sie dann als Medorum soboles (b. Plinius) in den pontischen Steppen auftreten. Besonders auffällig erschienen sie jenseits des Kaukasus wegen der zu den Amazonen-Mährchen führenden Selbstständigkeit[23]) des weiblichen Geschlechts, wie sich solche bei den Hesarah (den Berbern von Shehri-Berber) und Aimak findet und in Tibet mit der auch in Parthien erwähnten Polyandrie verknüpft ist. An den Namen Sarmaten[24]), auf armenischer Unterlage ruhend, schliesst sich die fürstliche Herkunft von Hermes, die von Thracien bis Germanien wiederholt wird und sich in dem (agathyrsischen) Gebrauche der Gelonen mit Dionysos, dem nach Indien weisenden Säuglingsgotte, verknüpft. Die Handelsverbindungen der Hindu mit den Sindern bei Phanagoria wurden von den Aorsen[25]) und dann von den bis zum Ganges wandernden Alanen (s. Amm. Marc.) vermittelt (wie später durch Brahmanen in Astrachan).

Die Massageten, auf welche die Geten (durch das Zwischenglied der Tyrangeten) zurückführen, würden ihrer geographischen Lage nach zu den Wandervölkern des östlichen Caspi gehört haben, die als Ausläufer des arianischen (oder des arischen innerhalb des arianischen), wenn nicht an sich

iranisch, leicht iranisirt**) werden mochten und die parthische Modification zeigen, wie jetzt die (von Aga Mohammed placirten) Kadjar oder (entfernter) die Gökle. Mit welchen Vorgängen die getische Bewegung nach Europa zusammenhing, ist (als vorgeschichtlichen Zeiten angehörig) nicht überliefert, immerhin müsste sie jedoch die ethnologisch zwischen liegenden Sitze der kirgisischen (kaisakischen) Provinz durchbrochen haben. Diese, als die Europa nächste, gab dort deshalb auch die scythische Generalisation des Namens für die Wandervölker im Allgemeinen, und die speciell im Westen erscheinenden Skoloten waren (nach der natürlichen Lagerung) von den Massageten im Osten gedrängt (s. Herodot), wo die Völkerreihe bei Aristeas weiter zurückführt auf Issedones (auf später als Yueitschi erscheinende Völker) und Arimaspen, die (serischen) Grenzwächter (sinischer) Hyperboräer. Der physische Habitus der Scythen (d. h. der zwischen eingebornen Georgioi oder Ackerbauern auf den Triften umherziehenden Hirten) entspricht (b. Hippokrates) am meisten dem heutigen der Kirgisen, und unter ihnen fand sich dann eine Herrenklasse, die schon damals auf den zu allen geschichtlichen Zeiten (bis ins 18. Jahrh.) zwischen Scandinavien und Pontus Statt habenden Verkehr (friedlicher oder feindlicher Art) hinweist.

Das arische Element in den Massageten liesse sich noch nicht als ein specifisch medisches in ihren europäischen Aussendlingen bezeichnen, da die Trennung vor die Gründung des Reiches von Ekbatana fallen würde. Es schliesst sich vielmehr an die zur Zeit der bactrischen Herrschaft alter Peshdadier vom Paropamisus (mit bereits indischer Färbung im Hindukush) nach Norden gerichteten Bewegungen, wie sie neuerdings die Dschemschidi (jetzt am Murgaub) bis an den Oxus geführt hatten (s. Vambery).

Während der Blüthe des persischen Reiches erhielten kräftige Könige (in Bezwingung der Turanier) den politischen Status quo, als aber nach Alexander's Tode die in die Dauer der Moulouk-al-thewaif gehörigen Zerrüttungen der mittelasiatischen Staatsverhältnisse eintraten, konnte der Durchgang durch die schlecht bewachten Pässe des Kaukasus zu verschiedenen Malen erzwungen werden, und so erschienen in den pontischen Steppen die sarmatischen Horden mit Jazygen, Roxolanen, dann Aorsen und Siraken oder (als Suoveni zwischen Oka und Wolga) die Alanen, deren Typus im Besonderen als medischer aufgefasst wurde.

Bis dahin war Europa vom Mongolischen und (von tuscischem Reflex, auch im lelegischen Altes, abgesehen) in der Hauptsache ebenso von dem speciell Türkischen unberührt geblieben, da während der Thronstreitigkeiten mit der Tscheu-Dynastie China für die östlichen Nomaden eine leichtere und näher liegende Beute darbot. Als ihnen dagegen mit der Vollendung der grossen Mauer unter Schihoangti (3. Jahrhund. a. d.) dieses Plünderungsfeld schwerer zugänglich wurde, begann das Drängen nach Westen, in Folge dessen zunächst die Indoskythen nach Kabul und Indien geworfen wurden, und dann die Hunnen die Wolga überschritten. In mächtiger Türken-Dynastie

thronten die Chane der Thukiu (die die Pseudo-Avaren von sich ausstiessen) am goldenen Altai, und mit den durch arabische Verbreitung des Islam in Transoxiana aufgewühlten Gährungen wurden die Seldschukken hergerufen, denen (auf den Wegen der schwarzen und weissen Hammel) die Osmanen bis nach Iconium[27]) und dann an den Bosporus folgten.

Die am Rande der Wüste lebenden Bechuanas und Nama werden im Kampfe mit ihren Stammesgenossen beständig als zeitweis unterliegender Theil von den Stärkeren hineingeschoben, und bilden dort (wo weder Ackerbau noch Viehzucht Beschäftigung gewähren kann) das Waffenhandwerk, an das sie sich im letzten Widerstande mehr und mehr gewöhnen mussten, um so vorwiegender (besonders für Jagd) aus, so dass sie dann leicht wieder den Umwohnenden als räuberische Obiqua (gleich den San) gefährlich werden, oder als die Soldtruppen der Tamaha in Dienste der Ovambo-Könige treten. Aehnliche Verhältnisse treten vielfach im Hegemonien-Wechsel der Völkerwanderung auf, und auch (wie später bei den an Fällen geschützten und dort auf Raub vigilirenden Zaporowern) bei den Nordmännern, die ebenfalls als Piraten schwärmten oder in fremde Kriegsdienste traten in Folge von Heimathlosigkeit und Enterbung, die in diesem Falle nicht nur durch Rival-Kämpfe, sondern auch durch die den ältesten Sohn begünstigenden Gesetze des Landes bedingt sein mochte.

Als erster Jaga kam der gegen seinen Lehnsherrn im Innern aufständische Colaxingo in die Länder Angola's und wurde von den schon oft durch die Raubzüge der (bis Congo erobernden) Jagas in Schrecken gesetzten Bewohnern als Herrscher anerkannt, damit er sie schütze. Ihm folgten Gongo und Calunga, so dass sich die drei Dynastien Colaxingo, Gongo und Calunga gründeten, wie die Rurik's und seiner Brüder unter den Slaven Russlands, und gleich dem Fell-Tribut, den die Chazaren erhoben, lassen sich die Matabele von den Makalaka Katzenschwänze (Moschi) steuern.

Das Fürstenthum Tmutarakan fiel (XII. Jahrh.) durch (tscherkessische) Kossogen und deren Beziehungen mit Russland erneuten sich (1552) in den Krim-Kriegen. A. B.

(Fortsetzung folgt.)

Anmerkungen.

[1]) Die Einwirkung des Milieu auf den Menschen wird nicht durch das Klima als solches bedingt, sondern durch den, in Wechselbeziehung desselben mit dem Boden, fixirten Charakter des bewohnten Landes. Unter denselben Temperaturgraden mögen zwei gänzlich verschiedene Stämme als Nachbarn neben einander leben, je nachdem die Umgebung des einen ein wohlbewässertes, zum Ackerbau fähiges Land bietet oder eine verbrannte Wüste, die wenn nicht für Jagd allein, nur noch für Viehzucht geeignet ist. So wandern mongolenähnliche Horden zwischen den Feldern und Städten der (arisch erscheinenden) Tajik, und so steht neben dem Hottentotten der vielfach abweichende Buschmann, der alle die aus Bechuanen, Kaffern, Khoi-Khoin entnommenen Mischungen (seiner Dialect-Verschiedenheiten) gleichartig nach dem Typus seiner anthropologischen Provinz modificirend umgestaltet. Bei Verwechselung dieses benachbarten Milieu findet immer leicht diejenige Acclimatisation statt, die bei den in ein völlig frem-

des Klima Eintretenden meist nur precäre Lebensfristung herstellt, und da diese den Agentien des Makrokosmos drohende Gefahr rasch überwunden wird, eigentlich gar nicht zu bestehen ist, gelingt es dem Menschen bald sich wieder in Harmonie zu seiner Umgebung zu setzen, d. h. den von der anthropologischen Provinz geforderten Typus anzunehmen, und die auf neuem Boden veränderte Lebensweise ruft bald die Veränderung des physischen Habitus hervor, wie sich sogar auf demselben Boden zwischen den einzelnen Klassenstufen der gleichen Gesellschaft zeigt.

[2]) Der Organismus des Negers, in Reduction der Wärme erzeugenden Athmungsfunction und entsprechender Vermehrung der vicarirenden Leberthätigkeit (mit Pigmentausscheidung in dem mit dem Intestinaltract in Reaction stehenden Hauptapparat) ist deutlich auf Wärme-Verminderung angelegt und ruft jene kühle Oberfläche hervor, die den üppigen Orientalen zur Bevorzugung der Negerinnen seines Harems während der Sommermonate veranlasst. Bei dem Eskimo ist umgekehrt der Athmungsprocess ein so reger, dass die von ihm ausströmende Hitze dem Europäer (nach Cranz) lästig und drückend wird. Das frische arterielle Blut, das so in raschen Schlägen das Hirn des Polarbewohners durchströmt, macht ihn trotz seiner traurigen Umgebung zu einem fröhlich aufgeweckten Völkchen, während der Tropenländer, durch dickes venöses Blut in geistiger Entwicklung gehemmt, in der herrlichsten Natur melancholisch dahin brüten kann und oft die schönsten Stellen Indiens zum Selbstmorde aussucht oder selbst in den Tänzen seine amerikanische Schwermuth nicht abzuschütteln vermag. Dass bei so durchgehender Verschiedenheit der Lebensbedingungen und der für richtige Erfüllung derselben eingerichteten Constitution das bereits ausgewachsene Individuum sich nie mehr einem neuen Medium mit völliger Immunität wird acclimatisiren können, ist an sich klar. Glückliches Ueberstehen der kritischen Krankheit mag Möglichkeit der Fortexistenz (obwohl nicht in voller Gesundheit) gewähren, und die Nachkommen werden sich insoweit dem Klima anarten, um eine eigene Creolenrasse zu bilden (wie in Westindien, in Neuseeland und Australien, als Petits Blancs in Bourbon u. s. w.), oder aber, bei gleichzeitiger Paarung mit den Eingebornen, allmählig in diese übergehen, wenn sich nicht, wie bei Cafusos, Papuas, Kabugl u. s. w. ein neuer Typus bildet.

[3]) Während im Anorganischen die Individualität gewissermassen ausserhalb der Zeit besteht, da im Augenblick der Geburt, nachdem der Kristall angeschossen, auch schon der Verfall beginnt, lebt das organische Individuum in der Zeit, in der es sich entwickelt, und auch über seine Einzelnexistenz hinaus in der Verallgemeinerung durch die Gleichartiges zeugende Fortpflanzung fort. Bei der in den höheren Thierklassen hervortretenden Geschlechtstheilung kann das Product des Kindes weder genau mit dem Vater, noch mit der Mutter identisch sein, sondern muss, um beiden gerecht zu werden (je nach den präponderirenden Anziehungen der einen oder anderen Seite), ein nach den Gesichtspunkten der zwei Seiten indifferentes Dritte herstellen. Bei einer in fremde Umgebung versetzten Rasse wird dann die Mischung mit der einheimischen jede Generation weiter zur Verähnlichung mit dieser (durch fortgehende Substitution der abnehmenden Aequivalente durch die ununterbrochen einquellenden) hinüberführen.

[4]) There stretch out two great arms of habitable country embracing between them the impracticable Desert of Gobi (or the Takla-Man of the Toorks). These two tracts of habitable country run along the bases of the Northern and the Southern ranges of the mountains Thian-shan and Kuenlun (Shaw).

[5]) Der Schädel der Turkomanen ist länglich, die runde Kopfform der Kirgisen zugespitzt. Die Oezbegen heissen Jogum-kelle (Dickschädel) Das Gesicht der Karakalpaken ist flach (s. Vambéry). The inhabitants of Eastern Toorkistan are far from being pure Tatars. Compared with the nomadic Kirghiz and even with the more civilized and mixed tribe of Oozbeks, the men of Yarkand have a decidedly Aryan look (s. Shaw).

[6]) Die Afghanen (Aschganen) oder (in Indien) Patan (Parthan) stammen von den vor Ardeschir geflüchteten Parthern, die (nach Ferdusi) nach Indien zogen oder (nach dem Nasekh-Attewarykh) nach dem Hedjaz (s. Gobineau). Zu Masudi's Zeit hatte sich die Religion des Manes nur im Königreich Koushan erhalten.

[7]) Nach den Tartaren waren die (nach den Kalmükken) von den Brahminen stammenden Deutschen vor undenklichen Zeiten in ihre Länder nordwärts aus der persischen Provinz Kerman gezogen (s. Zwick). Fehr fut nommé Koreisch, Gauth est connu sous le nom de Saufa. La famille de Gauth jouissait du privilège de faire passer les pèlerins à la sortie d'Arafat

(Eichhorn). Expeditionem persequens (Asaadus, res Jemanensis) Jathrippam (Medinam) ingressus est. Ibi tribus Ausiorum et Chazrahiorum congregatae, negotium patruelis ei exponunt, ejusque improbas oppressiones. His auditis Judaeos crimine liberat (s. Schultens), und wird durch die jüdischen Gelehrten von der Zerstörung der Kaaba abgehalten (nach Nowairi).

[8]) Pharasmanes (König von Iberien) öffnete (in Verbindung mit den Alanen) die Pässe des Kaukasus den ihm verbündeten Sarmaten, während die mit dem parthischen König Artaban verbündeten Sarmaten die Pässe am caspischen Meer nur in der Winterzeit hatten passiren können (s. Saint-Martin). Vagharsh besiegte die (unter Venaseb Sourab) durch das Thor von Djor einbrechenden Khazaren und Pasil (Basileioi oder Berzilier).

[9]) Die bei Einwanderung der germanischen Völker (über Russland) nach Dänemark (in nördlicher Abzweigung) ziehenden Gothen siedelten an den Küsten Scandinaviens bis nach Gotland. Die Svearn liessen sich (im Eisenalter) in Manheim (Upland) nieder und die ihnen folgenden Normänner begaben sich auf dem nördlichen Wege nach Norwegen (s. Worsaae). Den schwedischen Forschern ist es neuerdings gelungen, aus den ungarischen Funden Vergleichungspunkte festzustellen, die bald ein überraschendes Licht auf manche bisher in dichter Finsterniss verlaufene Völkerstrasse werfen müssen.

[10]) The tradition regarding the Toonganees is that they are of mixed race, bred between the Tatars invaders and Chinese women (s. Shaw). The Taranchees are also settlers, but of much more recent date (in Zungaria).

[11]) Die Araber (die die Perser als Adjem bezeichnen) heissen Dadjig (Tadjik oder Barbaren). Die Tazy (bei den Armeniern) donnent le nom de Dadjik à tous les peuples qui professent la religion musulmane (Langlois). Nach Saint-Martin wurde Bactrien bei den Chinesen als Ta-hia (Dakia) bezeichnet. Die im Westen an der Stelle bürgerlich gesitteter Tadjik stehenden Tat schliesst ihr Name an (barbarische) Tataren. Die Vachanes in Badakshan (mit der Hauptstadt Feizabad) haben (nach Vambery) den iranischen Typus unter den Tadjik am meisten bewahrt.

[12]) Les Tatars prétendent, que les Chinois (Kara-Kitaïens) habitèrent anciennement les bords de l'Irtish vers sa source, mais que, pieusement effrayés du bruit que le vent occasionnait dans les forêts, regardées comme les retraites sacrées du destin, ils s'éloignèrent de ce séjour d'alarme. Nachdem die Ariconier (am Witsogda) den Pelzhandel der Samojeden bis zum Obi erforscht, kamen die Russen (von Tataren und Samojeden geführt) zu den Tingoesiern am Jenisei (zur Zeit des Grossfürsten Boris), dann zum Fluss Pisida von Osten kommend, „sie höreten wol ein gross Gethön übers Wasser und hielten gewiss dafür, dass es der Klang were von Glocken" (an den Grenzen Cathai's). Die Nowgoroder hatten das Gehämmer der Schmelzvölker gehört.

[13]) Il y a trois sortes d'Ostiaks. Les premiers occupent les deux rives de l'Irtich et de l'Ob, à leurs parties inférieures, et dépendent des provinces de Tobolsk, de Bérézov et de Samghant (se donnant le nom de Ghondi-Ghoui ou d'habitans des bords de la rivière de Kouda), originaires de la Permie (leur langue différant peu du premier et du tchoude, mais ressemblant plus particulièrement au boghoulitche). La seconde espèce d'Ostiaks est composée de toutes les peuplades qui sont en possession des rives de l'Ob, en le remontant depuis la ville de Sourghout jusqu'à celle de Narim et aux embouchures des rivières de Ket et de Tom (leur langue se rapprochant beaucoup de l'idiome samoïade, ainsi que les dialectes des Kamaches de Krasnoïarsk). La troisième division d'Ostiaks est établie dans la province de Jénisséisk, près du fleuve auquel cette province doit son nom et s'étend le long du Haut-Ket (leur langue ayant de la conformité avec celle de quelque tribus dans la province de Krasnoïarsk, savoir, celle des Ärins ou Ariniens, des Kotoves, des Kaïbales et des Assanes). Juchtiak (Ostiak) exprime (en tatare) un étranger (homme grosier) ou fugitif (s. Stollenwerck).

[14]) Les Khattis (une des tribus djates entre le Tchenab et Ravi) sont identique de Kathéens (καθαῖοι) IV. siècle a. d.. Die türkischen Cha-tho (unter Tibet) werden (als Tagazgaz) zu den Uiguren gerechnet. Dans Chére-eddin le nom de Djétèh s'applique à l'ancien royaume des Ouighours (avec les villes de Hami et Tourfan), au pays de Kashgâr et à la Dzoungarie actuelle au pied de l'Altai (formant avec le Maouaran-nahar en Transoxane et le pays de Kharizm le royaume de Tchagatai). Sous les Khans de Djétèh l'historien de Timour désigne les rois du Tchagatai, mais aussi des villes et des pays, attribués nominalement au Djétèh. Pour Cherèf-eddin, Djétèh et Mongolistan sont des termes synonymes, à cause de l'origine mongole des Khans de Tchagatai, issus de Tchingiz-Khan (s. Vivien de St. Martin). Die Länder der Mongolen und

der Djeta werden (b. Ebn-Arabshah) zusammengenannt (s. Quatremère). Das Land Djeteh erstreckte sich bis Khatai (am Zafar-Nameh). Fischer nennt Tschat in Sibirien. Neben den Jat war das untere Sindh (nach Ebn Haukal) von Majd und Bodha bewohnt. Nach Matuanlin residirte der Fürst der kleinen Yuetchi in Fou-leou-cha (Poticha oder Peshawer). Unter Tanschichai (150 p. d.) eroberten die Ssänbier (der östlichen Mongolei) bis Tomsk, und ihr in die Häuser Mushun und Toba zerfallendes Reich (235 p. d.) wurde (555 p. d) durch die Tulga oder Tuhiui (aus dem Stamm Aschina) gestürzt, worin der unter den Streitigkeiten bei Tobo-Chan's Tode (581 p. d.) als Oberherr anerkannte Abo-Chan (der Abaer [Avaren]) von Mochö-Chan Tschulöchu (588 p. d.) besiegt und in chinesische Gefangenschaft geschickt wurde. Die den Herminichionen oder Türken (am Altai) unterthänigen Avaren (am Jaxartes) herrschten über die nördlichen Ogor (in Baschkirien), vor denen die Stämme der Var und Chunni oder Varchowiten (als falsche Avaren) nach Westen flohen und durch die Alanen nach Konstantinopel geführt wurden (457 p. d), die Saviren besiegend (558 p. d.). Bei Marignola ist Armalek Hauptstadt des medischen Chanat's.

[15]) Mit Ausschluss der Crestonaeer (bei denen die Frauen um die Ehre des Begrabenwerdens mit dem Gatten stritten), der Trauser und Geten kennzeichneten sich die Thracier (b. Herodot), indem sie ihre Kinder in die Sklaverei verkauften, ihren Mädchen (nicht aber den Frauen) Freiheit liessen und Müssiggang für ehrenhaft hielten neben Räuberei, alles Gebräuche, die (als besonders für Tscherkessen charakteristisch) den alanischen Repräsentanten der Albanier entsprechen würden. Die Taulantii, Nachbarn der Parthini, in Illyrien, verstanden die Bereitung des Meth aus Honig (nach Aristoteles).

[16]) Die Felatah oder Fouta (Φοῦθ) spielen im Westen Afrika's die Rolle der mit den Παλαιστινοι (pelasgischen Philistern) in Beziehung gesetzten Hirtenvölker (die Agazi in Abyssinien), die weil die sonst entbehrten Luxusartikel der Milch und des Käses bringend, von den ackerbauenden Negern gern gesehen und als temporäre Nachbarn der Dörfer unverletzt gehalten werden, die die Rinder der Könige (wie in Bussa und Wowa) weiden mögen und die einstimmig ihres liebenswürdigen und ehrenwerthen Charakters wegen von den Reisenden belobt werden, durch Landers in Yoruba ebenso, wie durch Caillié in Wasselen. Haben sie sich aber allmählig mit Hin- und Herwanderungen während der Sorglosigkeit, wie sie in Katunga und an anderen Negerhöfen herrschte, in den schwarzen Königreichen angehäuft, dann war mit politischer Einigung die Usurpirung der Macht von selbst gegeben, und dann verwandelten sich im Gang der Ereignisse die friedlichen Hirten in jene wilden Horden, die Nuffe von Rabba aus verwüsten, und die so vielfach die Ufer des Senegal in Schrecken gesetzt haben.

[17]) In Bactrianis autem rebus, ut a Diodato rege constitutum imperium est, deinde quo repugnante Scythicae gentes Sarancae et Asiani Bactra occupavere et Sogdianos (Trog. Pomp.).

[18]) Arsaces herrschte über die Parther zu Pahl-Aravadin im Lande der Kouschan (nach Mar Apas Catina). Arsaces, Sohn des Königs der Thetalier (Parther) zu Pahl-Schahasdan im Lande der Kouschan (nach Pseudo-Agathangos). Einer alten Prophezeiung Zoroaster's wegen verkürzten die Sassaniden die Chronologie der Arsaciden (nach Masudi), so dass in der Folgereihe der Grosskönige schwer lösliche Schwierigkeiten verschürzt wurden.

[19]) Wie Eucratides von Bactrien wurde Antalcides (von Kabul) und Antimaches (von Drangiana) durch Mithridates I. (den parthischen Arsaciden) unterworfen (136 a. d.). Die griechisch-indischen Könige (als Vasallen der Arsaciden) erlagen den (126 a. d.) in Sogdiana erscheinenden Scythen. Azes, Nachfolger des Scythen Kadaphes, der das griechische Königreich in Indien (unter Hermes) eroberte (120 a. d), war Vasall der Arsaciden und sein Sohn Azilises wurde von Vicramaditya besiegt, bis die Indier wieder durch die Tocharen unter Khieou-tsieou hi und seinem Sohn Yenkaotjeng (20 p. d.) unterworfen wurden. Bei den seit Vologeses I. von den Arsaciden abhängigen Tocharern folgte auf Kadphises (bis zum Ganges herrschend) die Dynastie des Kanerkes, bis (mit Erhebung der Sassaniden) die Herrscher von Kanudj unabhängig wurden (226 p. d.). Mithridates, der Eroberer Bactra's (b. Mos. Chor.), drang (nach Diodor) in Indien ein. Nach Besiegung der bactrischen Griechen (129 a. d) tödteten die Scythen den parthischen König Phraates II., der sie (von Antiochus Sidetes bedrängt) zu Hülfe gerufen, aber Auszahlung des Soldes weigerte (126 a. d.). Nach Syncellos fungirte Arsaces (nebst seinem Bruder Tiridates) als seleucidischer Satrap des macedonischen Statthalters Agathocles (ἐπαρχῆς τῆς Περσικῆ.).

[20]) Const. Porph. leitete seine Familie von den (armenischen) Arsaciden (auf deren Medaillen der Doppeladler erscheint). Nach Faustus greift der arsacidische König Sanesan (mit Alanen, Hunnen und Massageten) vom Norden des Kaukasus her seinen Verwandten (Cosroes II. von Armenien) an. Die sich in Persien gegen Alexander's Nachfolger erhebenden Parther heissen (bei Abulfaradj) Armenier, und die Armenier bezeichneten die aus Persien gekommenen Arsaciden (von Balkh oder Bactra her) als Balhavouni oder Pehlewane, wie der parthische Feldherr (in Modjmel al tewarikh) Pahlawani Djehan (Asbied oder Thakatir) genannt wird.

[21]) Plinius nennt Varini unter Vardili, Ptolem. *Αὔαρποι*, Entstellung aus *Αὔαρνοι* (nach Zeuss) oder *Οὐάρνοι* und *Οὐΐρουνοι*, sowie (an der Weichselquelle) *Αὐαρηνοί*, *Ἀβαρινοί*. Theoderich setzte einen Warnen über die Sueven in Spanien. Die zu den Warnern zurückkehrenden Heruler zogen mit diesen gegen die Dänen. Polybius setzt Warner und Franken an den Rhein. Warni von Childebert besiegt (595). Angeln und Weriner werden in Thüringer begriffen. In das Land der abgezogenen Sachsen treten Nordschwaben (Norsavi) an der Elbe. La tribu appelée Mordva (Merdian) a conservé la racine la plus pure de Merd (merthe, mourde), en Koumi-Mourd ou Merdi de la Kama (Duchinski), wie in Sarmatien. Nach Schafarik waren die Tyssageten Vorfahren der Wes, Mera und Mouroma. Die Endung were (fer) ist (s. Bertram) eine äusserst häufige in ganz Esth- und esthnischem Livland.

[22]) Während die Zaporowischen Kosaken von dem Inselgewirr ihrer Kriegsschatzkammer (Scarbnica Woyskawa) aus den Dniepr herabfuhren, um die Küsten Anatoliens zu plündern, brechen von den Ebenen Budziack aus die Tataren (unter dem Khan der Krimm) verheerend in Podolien und Ukraine ein und kämpften auf dem Rückzug mit fliehend abgeschossenen Pfeilen (s. Le Vasseur). Beim Durchziehen ihres Gebietes schützten sich die Kosaken in Wagenburgen oder Tabord (1640). Wie die Boers während der Kriege mit Dinga in befestigten Laagern vorrückten, so die Jaga auf ihren Streifzügen in Angola (nach Vorschriften römischer Kriegskunst).

[23]) In Parthia multae mulieres unum habent virum (Recogn. Clem.). Bei den Yetha, deren Fürst in Patiyan (Badakshan) oder Fatinan residirte, heiratheten die Brüder eine Frau, wie die (im Süden des Dekkhan den Nairs benachbarten) Pandu. Die Zaporowischen Kosaken haben keine Weiber, sondern sind ein zusammengelaufenes Volk von allerhand Nationen und zum Theil solche Leute, die um Uebelthaten haben flüchtig werden müssen (Maximilian von Würtemberg). Bei den Kosaken werben, wider die Gewohnheit aller Nationen, die Mädchen um die Jünglinge (Le Vasseur) 1640.

[24]) Seit Armenag tritt die vom Patriarchen Haik hergenommene Bezeichnung Haiasdanier für die Armenier zurück, noch später in den Haiatheliten oder Ephthaliten nachklingend und schon früh in dem der Achaier, aus dem vielfach von den westlichen Küsten des Pontus an den östlichen wiederhallendem Echo herausgehört. Dans la plupart des Pouranes les Bhodjas descendent de Haihaia, une des grandes tribus des Yadava (dans le Mahabharata). Selon Tod une tribu radjpoute des Baghelakhand porte encore le nom de Haihaia (Vivien de St. Martin). Die (von Procop) bei Gorgo angesetzten Ephthaliten (Idalagan) oder (nach Priscus) *Οὖννοι κιδαρῖται* in Hunnia oder Tzinitza (b. Kosmas) heissen (b. Laz. Parb.) Koushan (Kushank) als Thedalatzi in Thedalia (b. Vartan). Die (über rothhaarige und blauäugige Chagass herrschenden) Haohiui hiessen früher Dili (s. Hyacinth). Vartan zog (nach Vartabed) gegen Engir Idaghagan (das italische Land) oder Thessalien (Thedalien). Matthias rechnet Parthien unter die Eroberungen der Gallier, die die Geten unterworfen hatten.

[25]) Die Aorsi und Siraci (Siraceni oder Saraceni), die in den scythischen Sarmaten begriffen, als *σκηνῖται καὶ γεωργοί* lebten, standen im Bunde mit Pharnaces und wurden auf Handelszügen (die die Aorsi seit Unterstützung des bosporischen Königs Cotys bis zu den befreundeten Römern ausdehnten) weit durch das südliche Asien geführt, wo damals die (später von Chazaren adoptirte) Religion der vor Nebukadnezzar geflüchteten Juden in Jathrippa oder Medina durch die Tobba (s Schultens) nach Indien geführt wurde, zu den schwarzen Juden Cochin's, dessen letzter Fürst sich (gleich dem Jainistischen) nach Arabien zurückzog. Die Heraklius (625 p. d.) gegen die Perser unterstützenden Chasaren, vor den Saviren (die die Urogen oder Waragunder vertrieben) zurückgewichen (463 p. d.), besiegen die Ungarn (680 p. d.) und erobern die Krimm oder Ghazaria (mit Livadia) als weisse Ungarn, während aus Libadia (ein herulisches Hellenien) oder (litthauisch) *τὰ Λίβαδα* die Ungarn ausziehen, deren König Lebedias (aus dem Stamm der Kavaren) Arpad (Sohn des Almus) im Auftrage des Chagan (dem,

b. Geogr. Arm., die Königin oder Chatun aus dem Volk der Barzilier beigesellt ist) auf den Schild erheben liess (nach chazarischer Sitte). Die beim Einfall in Armenien (in Verbindung mit Siraken) als weisse Ungarn (Akatziren) erscheinenden Chazaren waren (nach Theophanes) von den innersten Gegenden Berziliens (königlicher Scythen) gekommen, wo Gobineau in Besila Strabo's *Βασιλεῖον Τάπη* findet. Nach Thunmann waren die Barsilier oder (nach Mos. Chor.) Basilier ein Stamm der Usen oder Kumanen.

[26]) Wie die Alanen eine Uebergangsform von Vorläufern der Hunnen zu (gothischen) Alamannen bildeten, so beginnt (nach Vambery) die tatarische Physiognomie bei denjenigen turkmanischen Clan zu verschwinden, die durch ihre Alamane (Tschapao oder Raubzüge) reichlicher persische Sklaven bei sich einführen. Ebenso iranisiren sich die weiter zwischen den festen Ansiedelungen verlorenen Zigeunerhorden, aber Omamferenni nnyin kronkron, ein (mamferenni) Ansiedler wird nicht rein (kein Eingeborner), wie es im Odschi-Sprichwort heisst. Die bis Ferrah ausgebreiteten Teimuni heissen (bei den Afghanen) Parsivan, als persisch Redende (s. Vambery), und ebenso haben die (mongolischen) Hesareh die persische Sprache angenommen. Die (christlichen) Alanen oder (nach den Chinesen) Asu bildeten die Stärke im Heere des Kaam von Canbalek (nach Marignola).

[27]) Während der Eroberungen Tschingis-Khan's (1220 p. d.) flüchteten dic Türken unter Soliman (Vater des Dundar und Enthogral) zu den westlichen Turkmanen unter den Schutz Aladin III., des seldschukkischen Sultans von Iconium. Osman oder Othman (Sohn Enthogrul's) machte sich von den Seldschukken unabhängig (1281 p. d.). Turcas se appellari molestissime ferunt (Tatari), probrique id loco ducunt, sed Besurmanos quasi gentem electam se nominari gaudent (Guagn.).

Ueber verschiedene Verwendungen von Conchylien.

Von Dr. E. v. Martens.

(Vortrag, gehalten in der Berliner anthropologischen Gesellschaft am 9. December 1871.)

Die Weichtheile der Schalthiere als Nahrung zu benützen, ist dem Menschen mit sehr vielen Thierarten aus verschiedenen Klassen gemein; für Benützung der festen Schalen als nützliches Werkzeug finden wir ein Vorbild aus der Thierwelt in den Einsiedlerkrebsen, welche dieselben als schützendes Haus mit sich herumschleppen; als für das Auge gefälliger Schmuck werden Schneckenschalen auch von den neuholländischen Atlasvögeln (*Ptilorhynchus*) in ihre Laubengänge getragen. Diese dreierlei Zwecke: Nahrung, Werkzeug und Schmuck, sind es denn auch hauptsächlich, zu welchen Schalthiere bei Völkern der verschiedensten Culturstufen mehr oder weniger massenweise gesammelt und benützt, beziehungsweise verarbeitet werden; namentlich bieten die beiden letzteren eine grosse Mannichfaltigkeit mehr oder weniger origineller und erfinderischer Einfälle, die gegebene Form oder andere Eigenschaften für menschliche Zwecke zu benützen. Dennoch nehmen mit fortschreitender Cultur derlei Verwendungen mehr ab als zu, und manche Anwendungen, wovon wir noch Beispiele in unseren Museen aufbewahren,

mögen dem Aussterben nahe oder schon ausgestorben sein. Denn wenn einerseits jede Erfindung eines Werkzeuges oder auch eines Schmuckes ein Fortschritt in der Cultur, eine Entfernung vom thierischen Zustand gewesen ist, so ist es eben für die niedrigeren Culturstufen bezeichnend, sich an das Nächste zu halten, die freilebenden Thiere und Pflanzen als Nahrung, ihre Theile mit relativ geringer Umarbeitung als Werkzeuge und Schmuck zu benutzen. Die ferneren Fortschritte der Cultur führen aber dahin, nicht das Nächstliegende, sondern das Zweckmässigste auch mit wohl grösserer, aber doch mehr vertheilter Mühe zu benützen und die Form der Werkzeuge nicht aus dem Gegebenen möglichst passend auszuwählen, sondern ganz neu zu schaffen. Die Schalthiere, die für die Feuerländer das hauptsächlichste Nahrungsmittel bilden, weichen, wie das Wildpret der einstigen Germanen und Rothhäute, mit fortschreitender Civilisation mehr und mehr dem Getreide und dem Zuchtvieh; und wenn auch in neuester Zeit bei uns das Bestreben, Fische und Muscheln wieder mehr unter die allgemeinen Nahrungsmittel einzuführen, hervortritt, so ist dasselbe doch unzertrennlich mit dem zweiten verbunden, das bisherige System des einfachen Raubfanges mit dem einer berechnenden Bewirthschaftung und Züchtung zu vertauschen, d. h. die Nahrungsthiere nicht zu nehmen, wie und wo man sie findet, sondern sie selbst zu erziehen. Ebenso ist es einerseits erfinderisch und andererseits offenbar minder roh, eine Muschel als Löffel oder Messer zu gebrauchen, wie die Hottentotten und Feuerländer es machen, als mit den Händen die Speisen zu zerreissen und zu Munde zu führen, aber eine weitere Stufe der Cultur formt sich diese Werkzeuge selbst aus Holz oder Metall, statt die gegebenen Formen der Conchylien dazu zu benützen. In ähnlicher Weise sind glänzende Schnecken und Perlmutterstückchen, irgendwie aufgereiht, der nächstliegende Schmuck für minder civilisirte Völker, während Gold schon mehr Zubereitung erfordert, aber dann auch jede nur gewünschte Form annimmt; das Tragen von Perlen in den Ohren ist eigentlich noch ein Stück aus der Urzeit, wo dergleichen Schmuck nicht nur im Ohrläppchen, sondern auch in der Nasenscheidewand getragen wurde. Aehnlich ist das Verhältniss zwischen dem Purpursaft, der sofort bei der rohesten Zerquetschung der betreffenden Thiere zum Vorschein kommt, aber trotz aller Mühe nie recht dauerhaft gemacht werden konnte, und den Anilinfarben, welche die heutige Chemie aus den unscheinbarsten Stoffen darzustellen weiss.

Es ist in dem folgenden Aufsatz mein Bestreben, die mannichfaltigen Verwendungen von Conchylien bei verschiedenen Völkern. soweit sie mir bekannt geworden, zusammenzustellen nnd zwar einerseits die verwendeten Conchylien-Arten soweit möglich genau zu bestimmen, als auch die geographische Verbreitung der einzelnen Gebrauchsarten und die Zeiten, aus denen wir Nachrichten darüber haben, anzugeben, soweit dieses überhaupt aus den mir bekannten conchyliologischen und geographischen Werken zu entnehmen war. Leider geben die neueren systematischen Werke über Conchylien nur wenig

Andeutungen über derlei practische Verwendungen und die Reisebeschreibungen bezeichnen in der Regel die Arten zu ungenügend für den Conchyliologen; es war daher eine Hauptaufgabe, aber auch Hauptschwierigkeit, beide in Uebereinstimmung zu bringen; ich konnte sie auch nur theilweise lösen, theils durch eigene Erfahrung auf meinen Reisen in Ostasien, theils durch die Stücke im ethnographischen „Kabinet“ des hiesigen Kunstmuseums, deren genauere Betrachtung mir Prof. Bastian auf das Entgegenkommendste ermöglichte. Daher wollte ich mich auch anfänglich auf die in Ostasien und Polynesien üblichen Verwendungen beschränken, von denen ich die Stücke selbst gesehen; aber die Mittheilungen, welche ich hierüber in der Decembersitzung der Berliner Gesellschaft für Anthropologie unter Vorzeigung einzelner Beispiele machte, verschaffte mir sofort so zahlreiche einschlägige Angaben, namentlich von den Herren Bastian, A. Braun, v. Brandt, F. Jagor und E. Friedel, sowie später von Dr. Dohrn und Dr. Hensel, dass ich mich entschloss, diese geographische Beschränkung fallen zu lassen. Uebrigens wurden absichtlich das weitläufige Kapitel der als Nahrung benützten Mollusken kürzer behandelt, und die seit jeher so vielfach behandelten, Purpur und Perlen, nur ganz kurz berührt, um für die Verwendungen zu Werkzeugen und als Schmuck Raum zu gewinnen. Von älterer Literatur war mir hauptsächlich nützlich:

G. E. Rumph, D'amboinsche Rariteitkamer, Amsterdam 1705, fol. V, der conchyliologische Theil übersetzt von Chemnitz, Wien 1766. Die reichste vielbenützte Quelle für Niederländisch Indien.

Phil. Bonanni, Museum Kircherianum, Rom 1709, 4., wovon mir namentlich die spätere Folio-Ausgabe von Battarra 1773 zur Hand war, die übrigens den Text der ersten vollständig wiedergiebt. Dieses Werk enthält manches hierher Gehörige aus Brasilien nach Sammlungen der Jesuiten.

Fr. Chr. Lesser, Testaeotheologia, Leipzig 1744, 8., eine hierin ziemlich reichhaltige Compilation.

Martini und Chemnitz, Conchylien-Cabinet, Nürnberg 1769—1795. 11 Quartbände.

Aus der neueren conchyliologischen Literatur ist fast nur

G. Johnston's Einleitung in die Conchyliologie, übersetzt und vermehrt von Bronn, Stuttgart 1853, 8.

zu nennen; auch Woodward's manual of mollusca hat mir einige erwünschte Angaben geliefert. Für die ältere geographische Literatur ist mir die

Allgemeine Historie der Reisen zu Wasser und zu Lande. Leipzig 1747—1774. 21 Quartbände,

namentlich durch ihr ausführliches alphabetisches Generalregister nützlich geworden; von der neueren habe ich hauptsächlich die Werke über die englischen, französischen und russischen Erdumsegelungen für den vorliegenden Zweck durchsucht, konnte aber selbstverständlich von den so zahlreichen sonstigen Reiseberichten oder beschreibenden Werken über einzelne Länder

nur gelegentlich und mehr zufällig das eine oder andere darauf durchblättern, so dass ich mir der Unvollständigkeit der folgenden Zusammenstellung durchaus bewusst bin; immerhin dürfte aber auch eine noch so mangelhafte Uebersicht der so sehr verschiedenartigen Verwendungen mit einzelnen bestimmten Beispielen von einigem Interesse sein.

Es ist in manchen Fällen überraschend, wie die Benützung ähnlicher Conchylien zu demselben speciellen Zwecke sich in weit entlegenen Ländern wiederholt. In einzelnen Fällen mag ein Volk den Gebrauch von dem andern gelernt und angenommen haben, wie z. B. die Kauri als Münze, in sehr vielen aber dürfte es wahrscheinlicher sein, dass die Menschen an verschiedenen Orten unabhängig von einander auf den entsprechenden Einfall gekommen sind, da die Form der betreffenden Conchylien denselben oft sehr nahe legt, z. B. die Benützung als Teller oder Löffel, sowie auch die Färbung vieler leicht die Aufmerksamkeit auf sich zieht, und ihre Haltbarkeit gegen Nässe und gegen mässige Gewalt die Verwendung als practisch bewährt.

Die nächstliegende materiellste Verwendung der Schalthiere ist diejenige zur Nahrung und diese ist bei den Küstenvölkern aller Erdtheile verbreitet, in Grönland und Feuerland, den Mittelmeerländern, Japan und Nordwestamerika, Ost- und Westindien u. s. w. In der Regel sind es hauptsächlich die niedrigeren Klassen der Bevölkerung, für welche diese Nahrung von Wichtigkeit ist, aber es finden sich auch aristokratische Luxusartikel darunter, wie in Europa die Auster. Aus dem indischen Archipel erzählt Rumph, dass die Eingebornen von dem grossen *Turbo marmoratus* „viel Wesens als Speise machen und die Könige von Buton (südöstlich von Celebes) sich diese Kost allein zueignen, weshalb ihre Unterthanen ihnen alle diese Schnecken bringen müssen.“ Es ist allerdings auch ein königlicher grosser Bissen, denn das Lumen der Mündung dieser Art beträgt bis 90 Millimeter.

In den meisten Ländern werden die zweischaligen Muscheln den einschaligen Schnecken als Speise vorgezogen; es mag sein, dass je geringer die Ortsbewegung, desto zarter das Fleisch; gelten ja doch die festsitzenden Austern und die eingekerkerten Pholaden als besonders wohlschmeckend. Dabei herrschen übrigens auch mancherlei Eigenthümlichkeiten oder Launen, namentlich bei den gebildeteren Völkern, während für andere mehr oder weniger alle Schalthiere essbar sind. So wird in Holland die Miesmuschel, *Mytilus edulis*, massenhaft auf den Markt gebracht und verzehrt, in England schon weniger geschätzt und in Nordamerika so ziemlich ganz verschmäht, obwohl die amerikanische conchyliologisch sich nicht wohl als Art von der europäischen scharf unterscheiden lässt, und umgekehrt wird *Mya arenaria* in Europa wenig beachtet, gar nicht oder nur von den ärmeren Klassen, z. B. auf den Hebriden, gegessen, aber in Nordamerika als Speise geschätzt; sie heisst dort vorzugsweise „clam“ und es wurde sogar der Versuch gemacht, die amerikanische in Europa zu acclimatisiren, obgleich hier noch weniger als bei *Mytilus* merkliche Unterschiede vorhanden sind. In Singapore wird

eine besondere Art der Miesmuschel, die grünbraun statt blauschwarz ist, *Mytilus viridis L.* = *smaragdinus Lam.* häufig zu Markte gebracht. Die Vorliebe für Austern haben die Engländer nach Nordamerika und Neuholland übergesiedelt, so dass dort nun die einheimischen Arten, in Amerika die langgestreckte *Ostrea Virginiana* und in Australien die runde *O. mordax* und *purpurea* eine Rolle spielen; Japan und Nord-China besitzen eine sehr grosse Art, *O. gigas Thunberg*, die aber weniger geschätzt wird, so dass ich meine Exemplare am Strand statt auf dem Fischmarkt suchen musste, und ebenso macht man sich im indischen Archipel wenig aus den zahlreichen Austern, die dort selbst „auf Bäumen wachsen", d. h. auf den in's Seewasser eintauchenden, herabhängenden Zweigen und Wurzeltrieben der Manglebäume. Ebenso wurden die Messerscheiden, *Solen*, von den Alten und werden heute noch von den Italienern geschätzt, dagegen im indischen Archipel nicht beachtet, höchstens von den Chinesen eingesalzen, doch auch so als hart und unverdaulich bezeichnet (Rumph S. 149, deutsch S. 142). Doch werden verwandte Arten von minder abweichender Form in den verschiedensten Ländern gern gegessen, so *Solecurtus strigilatus* in Italien, *Cultellus javanicus* in Singapore, *Novaculina constricta* in Shanghai und die grosse *Siliqua patula* (Dixon) in Nordwest-Amerika. Namentlich sind aber die Herzmuscheln und die Venusmuscheln fast überall, wo sie in Menge vorkommen, als Speise beliebt; zu ersteren gehört z. B. das cockle der Engländer (etymologisch = coquille, conchylium, nicht cochlea), die clica der Spanier, die capa tonda der Venezianer, alles *Cordium edule*, während ich in Japan *C. Japonicum* häufig auf dem Fischmarkte fand; unter letzteren ist namentlich die Gattung *Tapes* als überall beliebt hervorzuheben, so *T. decussatus* mit seinen Verwandten *edulis*, *aureus* und *geographicus* als pélourde oder palourde in Südfrankreich, als vóngola (conchula) in Neapel und als capparozolo in Venedig bekannt, und ebenso in Japan *T. semidecussatus Desh.*, ásari genannt, auf den Philippinen *T. variegatus Sow.*, beide dem europäischen *decussatus* conchyliologisch äusserst nahe; aus anderen Abtheilungen der Venusmuscheln nenne ich noch die „Pfeffermuschel". peverazza der Venetianer, *Venus gallina*, die runde *Cyclina Sinensis*, auf allen chinesischen Märkten häufig, und die bunte hamángori der Japaner, *Cytherea petechialis*, diejenige Muschel, welche mir in Japan am häufigsten zu Gesicht gekommen.

Grössere einschalige Conchylien dienen zwar in sehr vielen Ländern, wenn sie häufig sind, auch als menschliche Nahrung, doch in der Regel wenig geschätzt und nur von den niedrigeren Klassen benützt, so namentlich Bucciniden und Muriciden, wie z. B. *Buccinum undatum* in Nordfrankreich und England, hier aber wie sein Verwandter *Fusus* (*Neptunea*) *antiquus* viel mehr noch als Köder für Seefische verwerthet, *Murex trunculus* und *brandaris*, an den Mittelmeerküsten, sconciglio reale in Neapel, bullo maschio und femina in Venedig, garusa und garusola in Triest genannt, *Purpurea haemastoma*, sakeum der Neger am Senegal, *Concholepas Peruviana*, einst in euro-

päischen Sammlungen selten und hochgeschätzt, in Chile. Auf einem chinesischen Markte unweit Hongkong fand ich einige wenige Exemplare der auch noch so ziemlich seltenen *Pirula tuba* als Esswaare feilgeboten. Vorzüglich aber fiel mir in Japan die grössere Anzahl einschaliger Conchylien auf dem Fischmarkte auf, so dass sie, wenn auch nicht gerade an Stück- oder Artenzahl, aber sehr entschieden an Masse die Muscheln überwiegen; es waren vor Allem das Riesen-Meerohr, *Haliotis gigantea*, „áwabi", schon in Krusenstein's Reise und sehr oft auf japanischen Bildern abgebildet (auch in Neuseeland ist eine ähnliche grosse *Haliotis*, *H. Iris*, beliebtes Nahrungsmittel und wird von den englischeu Colonisten deshalb mutton-fish, Hammelfleisch-Fisch, genannt, und auf Tasmanien war die ähnliche *H. naevosa* ein Hauptnahrungsmittel der früheren Bewohner); ferner eine Riesen-Purpurschnecke, *Rapana bezoar var. Thomasi*, „akai", und eine grosse Perlmutterschnecke, *Turbo cornutus var. Japonicus*, „sasai", während von den häufiger zu Markte kommenden Muschelarten nur eine, *Lutraria maxima*, eine ähnliche Grösse erreicht. Schüsselschnecken oder Patellen, welche in verschiedenen Gegenden der Mittelmeerküsten von den ärmeren Klassen viel gegessen werden und von denen ich auch auf Madeira ganze Haufen leerer Schalen vor den Bauernhütten angehäuft fand, sah ich in Japan, China und dem indischen Archipel nirgends als Nahrung von Menschen benützt, obwohl in letzterem eine grosse Art, *Patella testudinaria*, nicht selten ist, bei der es sich wohl lohnen würde.

Oft und an verschiedenen Orten, in Italien ebensowohl als in Indien, wo schon der alte Rumph (S. 114) es betont, wird als Regel aufgestellt, dass die von aussen schönen, bunten und glänzenden Conchylien nicht zum Essen taugen, öfters sogar schädlich seien; dieselbe Vorschrift hörte ich mehrfach innerhalb und ausserhalb des indischen Archipels einschärfen, und in der That werden die schönen *Cypraea*, *Conus*, *Voluta*, *Mitra*, *Terebra*, *Oliva* und *Natica* nicht gegessen; es gilt aber doch mehr nur für die Schnecken, als für die Muscheln, von denen gerade manche bunte und glänzende, wie die schon erwähnte *Cytherea petechialis* und die Gattung *Donax* an vielen Orten als Speise sehr beliebt sind; im Wesentlichen kommt es wohl darauf hinaus, dass die fleischfressenden Schnecken der Korallenriffe und des reinen Sandgrundes mit Recht oder Unrecht gemieden werden, um so mehr als auch einige davon mit ihrem Rüssel direct verwunden können (*Conus*, *Mitra*), dagegen die Schnecken der Ufersteine (*Litorina*, manche *Trochus*) und der Flussmündungen (*Cerithium*, *Pirena*), welche sich mehr von Pflanzen oder vielleicht mikroskopischen Thierchen nähren, vielfach gesucht werden, sowohl in Europa, z. B. *Lit. litorea* in England[1]), mehrere *Trochus*-Arten in Italien, *Tr. colubrinus* in Madeira, als auch in Indien. Auch bei den Muscheln sind

[1]) *Litorina litorea* wird in England und Nordfrankreich viel gegessen; sie bildete das gewöhnliche Frühstück des bekannten Conchyliensammlers Hugh Cuming.

im Allgemeinen überall die Bewohner des Schlammgrundes und des Brackwassers mehr geschätzt. Zu diesen gehören die schon oben genannten *Solecurtus*, *Novaculina*, *Cultellus* und *Cyclina*.

Auch von Austern und Miesmuscheln werden diejenigen oft besonders geschätzt, welche in schwächer gesalzenem Wasser gezogen werden, so die vom Arsenal in Venedig, vom Lago di Fusaro bei Neapel und vom Mare piccolo in Trient (G. v. Martens, Italien, Bd. II. S. 441. 442); solche Austern sind wohl auch die *λιμνόστρεα* des Aristoteles.

Unter allen Völkerstämmen dürften gegenwärtig die Feuerländer diejenigen sein, bei welchen Conchylien die wichtigste Rolle als Nahrungsmittel spielen; es sind hauptsächlich die dort häufigen und grossen *Patella*-Arten, *P. Magellanica* und *deaurata*, welche sie an den Steinen und Felsen des Gestades finden und mittelst eines Steines zertrümmern, um sich ihrer zu bemächtigen. Auch die früheren Einwohner der atlantischen Küsten Amerikas scheinen viel Muscheln verzehrt zu haben; von den jetzt ausgestorbenen Bewohnern der Antillen werden ausdrücklich Muscheln und Wurzeln als eine Hauptnahrung angeführt (Petrus Martyr, in der Allgemeinen Historie der Reisen, Bd. XIII S. 232); in Brasilien findet man an der Küste stellenweise ganze Hügel von Muschelschalen als Reste der Mahlzeiten der Ureinwohner, mit Gebüsch und selbst mit Bäumen bewachsen (Laet India occident. 1633, S. 575; vgl. die von Lyell besprochenen Dämme am Santosfluss bei St. Paul, Alter des Menschen S. 25). Bekannt sind ähnliche Anhäufungen an der Küste des nordamerikanischen Staates Georgia, in denen Pfeilspitzen, Aexte und indianische Töpfe als directe Zeugen ihrer Bildung gefunden werden. Diese führen uns unmittelbar zu den noch bekannteren „Kjökkenmöddinger" in Jütland und Seeland, welche von Conchylien hauptsächlich folgende enthalten: *Ostrea edulis*, *Cardium edule*, *Mytilus edulis* und *Litorina litorea*; schon die Namen der drei ersteren zeigen, dass es auch gegenwärtig noch vielfach von den Europäern gegessene Arten sind. Im Gebiet des indischen Oceans fand Dr. J. Stoliczka auf den Andamanen-Inseln derartige Reste, bestehend aus *Trochus Niloticus*, *Pterocera*, *Turbo articulatus*, *Murex adustus* und verschiedenen Arten von *Nerita* (alles noch jetzt lebende indische Arten), vermischt mit Schweinsknochen, Topfscherben und Steinwerkzeugen (Proceed. As. Soc. Bengal, Januar 1870).

L a n d s c h n e c k e n habe ich in Ostasien nie zur Nahrung des Menschen benützt gesehen, obwohl *Helix peliomphala* in Japan, *cicatricosa* im südlichen China, *Nanina citrina* auf Amboina u. s. w. häufig und gross genug sein würden; auch aus anderen aussereuropäischen Erdtheilen sind mir wenige Notizen hierüber erinnerlich. Dagegen spielen sie in Südeuropa einschliesslich der asiatischen und afrikanischen Küstenländer des Mittelmeeres eine nicht unbedeutende Rolle als Nahrungsmittel des Volkes; es sind hauptsächlich Arten aus der Gruppe der *Helix pomatia* und *H. vermiculata*, in Spanien namentlich *H. Alonensis* und *lactea*, in Griechenland *H. Codringtoni*, in Syrien *H. spi-*

riplana und Verwandte; in Italien wird von der kleineren hauptsächlich *H. Pisana*, in der Provence *H. aperta* als wohlschmeckend geschätzt. In Süd- und West-Frankreich wird *H. adspersa* in grosser Anzahl verspeist, in Süddeutschland bildet *H. pomatia* einen Handelsartikel und dieselbe ist wahrscheinlich durch die Mönche, denen sie als Fastenspeise diente, bis nach Norddeutschland und in die russischen Ostseeprovinzen verbreitet worden, da sie sich hier auffällig vorzugsweise in der Umgebung früherer Klöster findet. Schon die alten Römer haben viel Landschnecken gegessen — man findet bei Varro und Plinius mehrerlei, selbst aus Dalmatien und Afrika, ihrem Geschmack nach classificirt — und die romanischen Colonisten haben diese ihre Lieblinge auch auf manche überseeische Punkte eben des Essens wegen verpflanzt, so einige Arten nach Madeira und den kanarischen Inseln, *Helix lactea* nach Montevideo u. s. w.

Mit den Süsswassermollusken ist es gerade umgekehrt. In Japan und China werden kleinere *Cyrena*-Arten, auf den Philippinen und Molukken Melanien und Neritinen, die in Menge gesellig in den Bächen vorkommen, gegessen. In Europa wüsste ich nicht, dass eine unserer grösseren Süsswasserschnecken, wie *Limnaea stagnalis*, *Planorbis corneus* oder *Paludina vivipara* irgendwo von Menschen gegessen wird, obwohl sie häufig genug sind; auch die noch grösseren Süsswassermuscheln, *Unio* und *Anodonta*, werden nur in wenigen Gegenden gegessen, z. B. in Westflandern (Ann. soc. malac. Belg. V. 1870 p. 33), in der Gironde (Gassies) und am Fuciner-See in Unteritalien (del Re), während sie in Deutschland, z. B. am unteren Main, nur den Schweinen zum Futter gegeben werden.

Eine andere Benützung der Masse der Conchylien an sich ist die, Kalk daraus zu brennen, was an verschiedenen steinarmen Küsten nicht nur Europa's, sondern auch Westafrika's und Indien's, Brasilien's und Peru's geschieht; die Art ist dabei selbstverständlich gleichgültig, sie muss nur in Menge am Strande zu finden sein.

Einigermassen damit verwandt ist die Benutzung zum Beschütten der Strassen statt des Kieses, was ebensowohl in Holland, als in Japan (nach mündlicher Mittheilung des Hrn. von Brandt) geschieht; in Holland vorzugsweise mit *Mactra solida*, doch auch mit anderen Arten (vgl. E. Friedel im 7. Circular des deutschen Fischerei-Vereins für 1871, S. 23. 24).

Zum Beschweren der Netze wird auf den Philippinen nach Kamel (Philosoph. Transact. 1707) eine kleine Art von Kreiselschnecken, dort lisbit genannt, verwendet, in Ostasien überhaupt dient auch *Cypraea annulus* zu demselben Zweck (Woodward) und an Netzen im hiesigen ethnographischen Museum aus Nordaustralien finde ich *Arca granosa* und *Tridacna crocea* dazu benützt. Dr. R. Hensel sah im südlichen Brasilien sehr allgemein mässig grosse Seeschnecken benützt, um die dort allgemein üblichen Schiebfenster offen zu halten, und zwar in verschiedener Weite, je nachdem die Schnecke der Quere oder der Länge nach eingeschoben wurde.

Die bis jetzt erwähnten Verwendungen von Conchylien betrafen hauptsächlich deren Materie in physikalischer oder chemischer Beziehung, nämlich die organischen Bestandtheile der Weichtheile, den Kalkgehalt der Schalen, ihr Volumen und Gewicht. Eine zweite gewissermassen höhere Reihe von Verwendungen bezieht sich wesentlich auf die Form der Conchylien, es ist das die Benützung zu Werkzeugen, Hausgeräthe verschiedener Art. Das Nächstliegende hievon ist, die concaven Muschelhälften als Gefässe zu verwenden, zum Schöpfen, Aus- und Eingiessen u. dgl.; schon das deutsche Wort Schale bezeugt diese Benützung in seiner übertragenen Bedeutung: Muschelschale, Trinkschale, Porzellanschale, Glasschale, ja „kalte Schale" (vom Gefäss auf den Inhalt übergegangen). Die Schalen (shells), welche Macpherson bei den Festen der ossianischen Helden die Runde machen lässt, („the joy of the shells went round" oder auch „we sat that night in Selma round the strength of the shell") sollen Kammmuscheln sein, *Pecten maximus* und *opercularis*, welche noch vor kurzer Zeit auf den Hebriden als Trinkgefässe in Gebrauch waren (Johnston S. 62). In einigen Gegenden Frankreichs soll man die grossen flachen Schalen von *Anodonta* zum Abrahmen der Milch benützen (Argenville conchyliologie 1757), wie einst in Rom zum Abschöpfen des Oels (Cato de re rust. 13 und 66). Die Verwendung der Flussmuscheln, *Unio pictorum*, *tumidus* und *Batavus* für Wasserfarben ist bekannt; in der conchyliologischen Literatur lässt sich diese Verwendung bis zum Beginn der neueren Zeit (Rondelet 1554) zurückverfolgen; wie weit sie schon im Mittelalter bestand, darüber wäre die Literatur der Kunstgeschichte zu befragen. Als Gefäss überhaupt wurden Muschelschalen mehrfach schon in klassischen Alterthum gebraucht, wir finden solche bei Horaz als Salbenbüchse, „funde capacibus unguenta de conchis", od. II. 7, 22, 23 und als Salzbüchse, „sit mihi mensa tripes et — concha salis puri et toga quae defendere frigus — quamvis crassa, queat" sat. I., 3, 14, an letztere Stelle offenbar als kennzeichnend für eine einfache, nicht luxuriöse Hauseinrichtung und damit stimmt es zusammen, dass die Franziskaner, welche ja unter den Mönchsorden mehr den niedern Stand repräsentiren, im vorigen Jahrhundert (nach Bonanni), vielleicht auch jetzt noch hie und da, die allerdings hübsche Schale von *Haliotis tuberculata* als Salzgefäss benützen. In spätrömischen medizinischen Recepten kommt sogar concha als ungefähres Mass vor, wie heut zu Tage Esslöffel, ein Beweis für die häufige Verwendung derselben zu solchen Zwecken.

Von ausländischen Beispielen mögen einige wenige genügen. Kolbe führt von den Hottentotten an, dass sie Muschelschalen (ohne Stiel) als Esslöffel gebrauchen, theils solche eigens desshalb aufbewahrend, theils in Ermanglung derselben die nächste beste Muschel sich am Strande aufnehmend. (Beschreib. d. Vorg. d. guten Hoffn., 1719, deutsche Uebers. S. 456 u. 492). Dasselbe berichtet G. Marcgrav, † 1644, von den Eingebornen Brasiliens: „cochlearium loco inserviunt ipsis digiti manus vel mytuli aut aliae conchae"

(hist nat. Brasil. 1648, p. 272, hier wie in dem Abdruck bei Piso 1658 steht cochlearum, offenbar Schreibfehler, da nur cochlear Löffel, nicht cochlea Schnecke, gemeint sein kann. Unter den Mytuli sind wohl die grossen Anodonten der brasilischen Flüsse zu vermuthen). In China sah ich auf dem Markte zu Shanghai die Schale einer grössern Flussmuschel, *Barbala plicata* (auch *Dipsas* genannt) von den Verkäufern zum Ausgeben und ungefähren Messen von trockenem Reis und Hülsenfrüchten verwandt. Auf den Philippinen wird die Schale einer grossen Seeschnecke, *Cymbium cisium*, als Bratpfanne sowie als Weihwasserbecken gebraucht (Bonanni Mus. Kircher. ed. Batturra II. S. 60) wie ja auch in Europa die Austern nicht nur in ihrer eigenen Schale aufgetragen werden, sondern zuweilen besonders raffinirt in der schöneren Kammmuschel, *Pecten maximus* oder *Jacobaeus*, die für diesen Zweck als „Coquillenschalen" bezeichnet werden. Auf Timor fand ich bei Kupang die zahlreich am Strand und auch etwas weiter landeinwärts umherliegenden Riesenmuscheln, *Tridacna*, von den Einwohnern sorgfältig aufgestellt und mit Meerwasser gefüllt, um durch dessen Verdunstung etwas Salz zu gewinnen. Dieselbe Muschelart, von der z. B. im hiesigen zoologischen Museum ein Exemplar von 0,83 Meter Breite befindlich ist, dient bekanntlich auch, von Seefahrern nach Europa gebracht, in manchen Kirchen als Taufbecken oder Weihwasserbecken, so z. B. zwei Stück in der Kirche S. Sulpice zu Paris, die von der Republik Venedig dem König Franz I. geschenkt worden (Davila catal rais. I. p. 368), daher ihre Benennung bénitier bei den französischen Conchyliologen, von (eau) bénite, Weihwasser.

Ein Schritt weiter ist es, wenn die Conchylienschalen erst noch einer Bearbeitung unterliegen, um als Löffel oder Gefäss zu dienen; das einfachste hiervon ist, denselben einen Stiel anzufügen; so fand ich in japanesischen Kaufläden zu Yokohama je eine Schale von *Pecten laqueatus* und *Japonicus*, welche durch Anbringung eines flachen Stiels aus Holz zu Löffeln umgewandelt waren; schon Kämpfer erwähnt eben derselben unter dem Namen Kisa. Ein weiterer Schritt ist es, Stücke aus einer grössern Conchylienschale auszuschneiden, um sie als Löffel zu gebrauchen; so fand ich in Siam Stücke des *Turbu marmoratus* zierlich ausgeschnitten und von ihrer äussern Schichte bis auf das Perlmutter entblösst als Löffel; der etwas unsymmetrische, eigentlich spirale Verlauf einer schwachen Kante auf denselben verräth dem Conchylienkenner sofort ihren Ursprung. Auch von *Nautilus pompilius* werden auf den Molukken sowie auf Timor von den Eingebornen ähnliche Perlmutterlöffel für Reis geschnitten, (Rumph S. 61 und L. Vaillant in den Ann. sc. nat. 1868), welche aber dem ganzen Bau dieser Art gemäss streng symmetrisch sind. In den holländischen Familien auf Amboina und Java sah ich Vorlegelöffel aus Stücken des *Cymbium melo*, glänzend isabellgelb mit einzelnen dunkelbraunen Flecken, mit einer Handhabe aus Horn oder Holz versehen, häufig für den gekochten Reis benützt, habe auch solche von Surabaya mitgebracht. Für all diese Verwendungen haben die Conchy-

lienschalen mit Porzellan, Glas und Silber die gute Eigenschaft gemein, dass sie weder durch Nässe noch Fett leiden, sondern von beiden sich ganz leicht und vollständig reinigen lassen. Nur etwas stärkere Säuren greifen sie an; schon der saure Limonensaft, den die Eingebornen ihrem Reis oft zusetzen, macht die oberste Schichte der eben erwähnten aus Nautilus gemachten perlmutterartigen Löffel matt und weisslich, so dass sie mit Seife oder Lauge wieder glänzend gescheuert werden müssen (Rumph ebendas.). Hier dürfte daran erinnert werden, dass das lateinische Wort cochlear, Löffel, das im italienischen cucchiajo und im französischen cuiller fortlebt, offenbar von cochlea, Schnecke, (nicht concha, Muschel) abgeleitet ist und also eine ähnliche Verwendung von Schneckenschalen zu Löffeln bei den ältesten Italienern bezeugt, wovon die cochleae in oleario usu (bei Plinius XXXII, 11, 147 (vgl. Cato de re rust. 66 „concha") ein Ueberbleibsel gewesen sein dürften.

In Japan sah ich ferner die schöne *Haliotis gigantea* in mehr als einer Weise zu Gefässen benützt, allerdings nicht gerade in allgemeinem Gebrauch, sondern nur als Curiosität oder gewissermassen Kunstwerk, so eine Schale, innen mit dem natürlichen Perlmutterglanz, aussen mit schwarzem Lack überzogen, der auch die normalen Löcher zu verstopfen diente, und mit drei kurzen Füsschen aus Holz versehen; ferner eine Flasche aus zwei Schalen dieser Schnecken, welche durch Lack fest verkittet sind, mit künstlichem Halse; die ungleichen Kanten derselben, zwei stumpfe, der Schneckenschale selbst zukommend, und zwei schärfere, durch die Aneinanderfügung entstanden, bezeugen die Zusammensetzung dieser Flasche. In ähnlicher Weise fand ich ebenfalls in Japan auch die Schalen einer Schildkröte, *Emys Japonica*, zu Taschen benützt, indem sie quer durchgesägt und durch laufende Schnüre verbunden, die natürlichen Oeffnungen aber mit Lack verschlossen worden waren. Bekannt ist die Benützung der *Cypraea tigris* in früherer Zeit zu Tabaksdosen, indem die eine Seite der Mündungslippe zu einem beweglichen Deckel umgewandelt wurde.

Aber nicht nur als Löffel, auch als Messer werden Conchylienschalen von verschiedenen Völkerschaften benützt. Herr F. Jagor sah auf Luzon, dass die Eingebornen in Ermanglung von Sicheln sich einer Süsswassermuschel, wahrscheinlich *Anodonta purpurea Val.*, bedienten, um mittelst ihres ziemlich scharfen Randes die Reisähren abzuknicken. Auf den Marianen, welche mit den Philippinen in historischer Zeit stets in Verkehr gewesen, wird nach Freycinet eine ganz andere Conchylie, *Pterocra lambis*, zu demselben Zwecke verwandt (voy. de l'Uranie, atlas histerique pl. 79. fig. 12, 13). Auf Neuseeland bedient man sich einer Muschel (ich konnte nicht erfahren, welcher), um die Fasern von *Phormium tenax* von dem unbrauchbaren Parenchym zu trennen, und man sagt, es habe noch keine Maschine erfunden werden können, welche ebenso passend hierfür sei. Auch in Amerika finden wir ähnliche Verwendungen: Charles Harcot berichtete aus Virginien, dass die früheren Eingebornen mittelst Muscheln sowohl erst die Rinde, als nach-

her die verkohlte Oberfläche von den Baumstämmen abschaben, aus welchen sie durch Ausbrennen ihre Boote verfertigten (Lesser Testaerotheologie S. 839). Laet erwähnt, dass ebenfalls in Virginien die Eingebornen sich einen Theil ihres Haupthaars von den Weibern mittelst gewisser Muscheln abscheeren liessen (India occident. 1633, S. 375) und ferner, von den Wilden Brasiliens, dass sie Muscheln sowohl als Löffel, wie als Messer benützen; seine Worte „musculi .... concava parte argentei coloris" (ebenda S. 575) lassen hierin die grossen Anodonten des Amazonenstroms, *An. anserina Spix.* u. A., vermuthen. Selbst aus der Magellanstrasse erwähnt einer der ersten Seefahrer, welcher sie besucht, Sebald van Weert 1598, dass eine gefangene Feuerländerin einen Vogel mit „Muschelschalen" regelrecht aufgeschnitten und ausgeweidet habe (allg. Hist. d. Reisen XII, S. 15); vielleicht war dieses die dort so häufige *Patella Magellanica.* Endlich werden auch zum Tätowiren in Taheite und Neuseeland schneidende Werkzeuge aus Perlmuttermuscheln neben solchen aus Vogelknochen verwandt (Cook u. ethnogr. Mus. 366).

Verwandt und ebenso originell ist die Verwendung von Conchylienschalen als Hacke, wovon zwei Beispiele in dem hiesigen ethnographischen Museum unter Australien Nr. 269 und 424 vorhanden sind, in dem ersten ist ein scharfrandiges Stück der dickschaligen *Terebra maculata L.*, in dem zweiten ein solches einer Riesenmuschel, *Tridacna crocea* derartig schiefwinklich an einem hölzernen Stock befestigt, dass der Zweck als Hacke zu dienen, nicht zweifelhaft sein kann; das erstere soll aus Neuguinea sein, das zweite stammt von Forster's Erdumseglung unter Capitain Cook. Auch L. Vaillant erwähnt einer Axt (hache) aus einem Schalenstück von *Tridacna*, das von der Insel Ualan, Karolinen, stammt. (Ann. sc. nat. 1868). Auch hierzu finden wir Seitenstücke in Amerika: Laet. Ind. occid. S. 342 spricht von Muscheln, welche die Eingebornen von Nicaragua, an einen Stock gebunden, zur Bearbeitung des Bodens benützten: „conchae oblongae quas barbari stipiti alligare eisque terram subigere solebant".

Als Kneipzangen zum Ausreissen der Barthaare werden zweischalige gut schliessende Muscheln gebraucht, so auf den Freundschaftsinseln (Cook), in Neuseeland (Taylor), in Brasilien (Bonanni) und ebendahin möchte ich auch die Angabe bei Fabricius fauna grönlandica 1780, S. 418 verstehen, dass die Eskimo in Grönland die Miesmuschel, *Mytilus edulis*, als Rasierwerkzeug „rasorium" benützen.

Auch die Benützung als Angelhaken lässt sich hier anschliessen, wiewohl dabei neben der Konsistenz der Schalen, welche das Festhalten ermöglicht, auch der Perlmutterglanz eine Rolle spielt, der den Fischen von weitem ins Auge fällt und den Silberglanz anderer Fische nachahmt, daher vielleicht einen Köder erspart. Denn es sind hauptsächlich perlmutterglänzende Schalen, aus denen Angelhaken geschnitten werden, so in Polynesien, z. B. Taiti aus der eigentlichen (schwarzrandigen) Perlenmuschel, *Meleagrina margaritifera*, in Neuseeland aus der noch schöner glänzenden *Haliotis Iris*, wie verschie-

dene Reisebeschreibungen erwähnen und mehrere Stücke im hiesigen ethnographischen Museum Nr. 162, 163, 175, 177, 557 und 559 bezeugen; in der Ausstellung der von der Novara-Expedition mitgebrachten Gegenstände befanden sich „Fischangeln aus Seemuscheln", leider ohne Angabe der Art, von der Insel Punipet (Nr. 364).

Ein ebenso besonderer als weit verbreiteter Gebrauch ist derjenige als Trompete. Es ist nur Eine Gattung von Seeschnecken meines Wissens, das Tritonshorn, *Tritonium Cuv.* (*Murex Tritonis L.*), wovon mehrere unter sich recht ähnliche Arten derart benützt werden, im Mittelmeer *Tr. nodiferum Lam.*, in Indien und Polynesien *Tr. variegatum Lam.*, in Japan *Tr. Sauliae Reeve.* Zu diesem Behuf wird die obere Spitze abgebrochen und die so entstehende Oeffnung dient als Mundstück der Trompete, während die viel weitere Mündung dem erweiterten Ende der Trompete entspricht. Es giebt einen zwar dumpf klingenden, aber weithin hörbaren Ton. Am Mittelmeer scheint der Gebrauch wahrscheinlich uralt zu sein, das lateinische Buccinum, das wohl eher von bucca, Backe, als von bubus canere, dem Rindvieh blasen, herzuleiten ist, bezeichnet eben diese Schnecke und ich habe schon früher (Jahreshefte des Vereins f. Naturkunde in Württemberg, XVI. 1860. S. 215) gewagt, auch die Bezeichnung des Herolds bei den Griechen seit Homer, κήρυξ, auf diese Schnecke zurückzuführen, da dasselbe Wort noch bei Aristoteles eine grosse Seeschnecke, wahrscheinlich eben unser *Tritonium*, bezeichnet; der Herold konnte seinen Namen daher erhalten, dass er mit einer solchen Trompete Stille gebot oder zur Aufmerksamkeit für seine Verkündigung mahnte, wie unsere städtischen Ausrufer durch eine Klingel. Die Nachrichten bei den alten griechischen und römischen Schriftstellern hierüber sind nicht allzu zahlreich, doch derart, dass es stets als allbekannte Sache erscheint, zu den ältesten unter den Griechen, die es erwähnen, gehört Theokrit (idyll. 22. Dioscuri, Vers 75—77), unter den lateinischen Properz (eleg. IV, 1, 13), beide versetzen die Sitte in das heroische Zeitalter als Alarmsignal. Noch in unserer Zeit sollen die Feldarbeiter in manchen Gegenden Südfrankreichs, und die Fischer in Elba und Sicilien diese Schnecke gebrauchen, um sich zusammen zu rufen oder auch bei Nebelwetter Kunde von einander zu geben. Auch von alten und neuen Künstlern ist sie vielfach in Gemälden oder plastisch dargestellt worden, oft freilich ziemlich entstellt, so dass man sich kaum einen Triton ohne dieses sein Blashorn denken kann. Aber auch an den Küsten des indischen Oceans ist derselbe Gebrauch alt, wir finden ihn schon in älteren indischen Gedichten (Mahawansa und Rajavali, Tennent, Ceylon I. S. 47) erwähnt, Rumph kennt denselben Gebrauch bei den Alfuren von Ceram, Finsch bei den Papuas an der dem indischen Archipel zugewandten Seite von Neuguinea, und die neueren Erdumsegler von Cook an fanden ihn auf den Inseln der Südsee bis Neuseeland verbreitet, bald bei Feindseligkeiten als Signal zum Angriff, bald bei religiösen Feierlichkeiten. So ist *Tr. variegatum* als Trompete der Eingebornen abgebildet aus Taheite bei Ellis, poly-

nesian researches I. S. 284, von den Radack-Inseln bei Choris, voyage pittoresque, pl. 2 fig. 5, von den Karolinen bei Lütken, Reise des Schiffes Seniavine Taf. 30 und Freycinet voy. de l'Uranie, atlas hist. pl. 58 fig. 7, von den Marianen erwähnt in der letztgenannten Reisebeschreibung, Bd. II S. 489. Kamel (Philosoph. Transact. 1707) sagt von den Philippinen: Buccinum est cubitale quo Indus ad indicandum periculum Inimici, Ignis aut Mortis Amici utitur. Der von ihm angeführte tagalische Name desselben, budiong, drückt den Ton einigermassen aus. Das hiesige ethnographische Museum besitzt Exemplare desselben von Tahite und den Fidji-Inseln (No. 145—148); eines, nicht näher bekannter Herkunft (No. 146), zeigt nicht die Spitze abgebrochen, sondern eine seitliche mit einem hölzernen Mundstück versehene Oeffnung; ebenso zubereitete Trompetenschnecken sah F. Jagor auf den Philippinen, und sie können zur Erläuterung der Angabe bei Rumph dienen, dass die Alfuren in die mittlere Windung (nicht an der Spitze) ein Loch machen; der Raum der oberen Windungen wird dadurch Resonanzboden. In Yokohama fand ich in Kaufläden Exemplare von *Tritonium Sauliae*, und Hr. v. Brandt, preussischer Consul in Japan, bestätigt mir den Gebrauch dieser Schnecke als Trompete bei gottesdienstlichen Feierlichkeiten. An den Küsten Neuhollands lebt eine sehr ähnliche Art, *Tritonium Australe Lam.*, in Westindien wieder eine ähnliche, *Tr. nobile Conrad = marmoratum Adams = commutatum Dunker*. Aus Neuholland konnte ich keine Angabe einer Verwendung als Trompete auffinden, für Westindien dagegen wenigstens die eine bei Oldendorp, Geschichte der Mission der evangelischen Brüder auf St. Thomas, Barby 1777, Theil I. S. 146, dass die Neger auf den Zuckerplantagen dieselbe als Blashorn gebrauchen, ebenso regelmässig des Morgens zum Signal für den Beginn der täglichen Arbeit, wie in ausserordentlichen Fällen als Alarmsignal bei Brand, Krawall u. dgl. Oldendorp betrachtet aber den ebenso grossen, doch viel schwereren *Strombus gigas* als die in der Regel hierzu dienende Schnecke und nennt das Tritonium nur nebenbei in zweiter Reihe. Uebrigens scheint dieser Gebrauch doch nicht erst von den Europäern oder Negern in Amerika eingeführt zu sein, denn Georg Marcgrav fand ihn schon um 1640 bei den Eingebornen Brasiliens; er sagt davon in seiner hinterlassenen Naturgeschichte und Völkerbeschreibung Brasiliens (S. 278 oder 19 je nach den Ausgaben): Tubas faciunt ex ossibus humanis quas vocant Canguenca ...., (habent) alias tubas grandes factas ex conchis quas Guatu-pignaçu vocant et ipsas tubas Nhumbu-ghuaçu." Leider ist in dem naturgeschichtlichen Theil dieses Werkes gar nicht von Conchylien die Rede, so dass wir nicht ersehen, welche Art gemeint sei. Daneben lernen wir aber auch daraus, dass, wo „Trompeten" bei eingebornen brasilischen Völkerschaften erwähnt werden, wir keineswegs ohne Weiteres an die Trompetenschnecke denken dürfen, um so weniger, wenn von binnenländischen weit vom Meere entfernten Stämmen die Rede ist, wie z. B. in Pohl's Reise.

Aber auch kleinere Conchylienschalen wussten die Griechen musikalisch

zu verwerthen; ich kenne darüber freilich nur die Eine Stelle bei Athenaeus (um 155 nach Chr.) deipnosoph. III. 31, 86: „der Grammatiker Aristophanes sagt, dass die Kinder, indem sie Patellenschalen (*λεπάδας*) in den Mund nehmen, auf denselben flöten und spielen, wie auch bei uns die Bettelkinder auf den sogenannten Tellinen, daher auch der Possendichter Sopatros in einem seiner Stücke sagt:

Aber halt! denn plötzlich erreicht mein Ohr
Der Telline voller melodischer Ton."

Vermuthlich war die Mechanik dieser Musik dieselbe, wie wenn heut zu Tage der Jäger auf einem Stückchen Birkenrinde die Stimme der Rehgais nachahmt oder der schwäbische Weingärtnerbursche auf einem zusammengefalteten Rebenblatt „blüttelt". Bei Tarent sollen die Knaben auch auf langgezogenen Schraubenschnecken (*Cerithium*, *Turritella?*) zu pfeifen verstehen (Bonanni Mus. Kircher. ed. Batarra II., S. 97) vielleicht wie an einem hohlen Schlüssel.

Anderweitige musikalische Verwendungen von Conchylien sind noch folgende: als Kastagnetten sowohl am rothen Meer zu Kosser und zwar hier die Schalen von *Lucina tigerina*, (Klanzinger Zeitschr. für Erdkunde 1871 S. 70) sowie auch auf den Inseln des stillen Oceans, z. B. auf Taheite die beiden Schalen der Perlmuttermuschel (Parkinson journal of a voyage to the South seas, London 1783, S. 24). Weit roher ist es, Conchylienschalen in einem Korb oder hohlen Kürbis als Klapper zu benützen, wie es von den Reichen Widuh und Ashanti in Westafrika erzählt wird (allgemeine Historie d. Reisen Land IV, S. 323 und Bowdich mission to Ashantee 1819, S. 364). Das allereinfachste ist endlich die Muscheln an Schnüren in den Thüreu aufzuhängen und durch den Wind aneinanderschlagen zu lassen, wie es Petrus Martyr von den Eingebornen S. Marthas (Neu-Granada?) berichtet.

Als Fensterscheibe wird in China und auf den Philippinen *Placuna placenta* benutzt, eine scheibenförmige, durchscheinend dünne, weissliche Meermuschel von ungefähr 80 Millimeter Länge und Breite; schon von den Conchyliologen des vorigen Jahrhunderts wird dieses mehrfach erwähnt, ich selbst und Hr. von Brandt sahen solche Fenster in und um Shanghai, z. B. im dortigen Theegarten, Hr. F. Jagor auf Luzon, von wo auch Pater Kamel in der Philosoph. Transact. 1707 diesen Gebrauch schon erwähnt. In China glaube ich auch viereckig geschnittene in einer Werkstatt gesehen zu haben, auf Luzon werden sie nach Jagor rund gelassen und in Holz gefasst; sie erinnern an die kleinen in Blech gefassten Glasscheiben, welche in Deutschland auf den Dörfern noch hier und da üblich sind.

Plinius berichtet, dass in Aegypten eine Muschel zum Glätten des aus Papyrus verfertigten Papiers benützt werde: „scabritia laevigatur dente conchave, sed caducae literae fiunt", lib. XIII cap. 12 § 81. Die Zoologen des 16. Jahrhunderts berichten denselben Gebrauch aus Aegypten, übrigens für Leinwand und von einer Porzellanschnecke, höchst wahrscheinlich der im

rothen Meer häufigen *Cypraea pantherina*; so Belon, der selbst im Orient reiste, in seiner hist. des poissons 1551 unter concha Venerea: „his Rubri maris incolae magno labore in acervos collectis, ingentem quaestum ab iis qui Memphim (Kairo) incolunt facere solent. His enim Aeuyptii sua lintea glutine imbuta laevigare atque expolire consueverunt.“ In seiner Reisebeschreibung selbst erzählt er, bei Tor 20 damit beladene Kameele gesehen zu haben. Rondelet, de piscibus 1554, schreibt dasselbe Verfahren den Italienern und Griechen (in Aegypten?) zu: „eadem Itali atque Graeci hodie chartas laevigant“; sie dienten auch zum Plätten der Maria-Stuart-Krägen in Frankreich selbst: (ea) mulieres nostrae ornamenta quaedam sua linea, in amylo aqua multa diluto lota (empoisés), deinde exsiccata poliunt adeo ut splendeant (ebenderselbe). Die von Plinius genannte concha kann um so eher dieselbe *Cypraea* sein, als von Laien sehr häufig die Porzellanschnecken ihrer Form wegen Muscheln und nicht Schnecken genannt werden. Neuere Zeugnisse für das Fortbestehen einer solchen Benützung sind mir keine anderen bekannt, als dass Rumph aus dem indischen Archipel bemerkt, die grösseren Cypraeen würden daselbst auf malayisch sipo-bilalo, Glätt-Conchylien, genannt, weil man damit Leinwand, Papier u. dgl. glätten kann (amb. rar. S. 113, deutsch S. 90).

(Schluss folgt.)

Geschichtliche, geographische und statistische Bemerkungen über Puerto Rico.

Von Herrn Bello y Espinosa,

aus dem spanischen Manuskript übersetzt von Dr. E. von Martens.

Geschichte.

Die Insel Puerto Rico (spanisch: reicher Hafen), ehemals Borriquen genannt, wurde von Christoph Columbus auf seiner zweiten Reise nach Westindien im November 1493 entdeckt. Man vermuthet, er sei an der Küste von Agua und zwar nahe bei Aguadilla an's Land gekommen. Einige Jahre später, nämlich 1510, gründete der Hauptmann Juan Ponce die erste Stadt, Namens Caparra, auf dieser Insel. Diese wurde aber sehr bald ihrer schlechten Lage wegen aufgegeben und ist jetzt nur noch unter dem Namen Puerto viejo (alter Hafen) bekannt. Im folgenden Jahre 1511 gründete derselbe J. Ponce, unterdessen zum Gouverneur der Insel ernannt, die Hauptstadt S. Juan Bautista (Johannes der Täufer), auf einer kleinen Halbinsel oder vielmehr Insel angesichts der ersten Niederlassung und durch eine schöne Meeresbucht davon getrennt.

Die Eingebornen der Insel gehorchten damals einem Oberhaupte, dessen Würde erblich war und von welchem verschiedene andere Häupter (Kaziken) in den verschiedenen Gegenden derselben abhängig waren. Sie hatten Götzen-

bilder; doch scheint ihre Religion die zwei entgegengesetzten Prinzipien, einen guten und einen bösen Geist, anerkannt zu haben. Ihre Waffen waren Bogen und Pfeile und die „macana“, eine Art Beil aus Stein. Die Männer beschäftigten sich mit Jagd und Fischfang; der Landbau blieb den Weibern überlassen und bestand hauptsächlich in der Cultur von Knollen, wie Bataten, Ignamen oder Yams (Dioscorea) u. s. w. Der Tradition zufolge fand man damals Goldkörner und einige werthvolle Steine im Sand des Flusses Anauo (?) und in den vom Yunque de Luquillo herabkommenden Gewässern.

Die Besitznahme der Insel, welche bei der Ankunft der Spanier von dem in der Gegend von Aguada residirenden Kaziken Agueinaba beherrscht wurde, stiess von Anfang an auf keine ernstlichen Schwierigkeiten von Seiten der Eingebornen. Aber unzufrieden mit den neuen Massregeln des Gouverneurs, erbittert durch einige Gewaltthätigkeiten seiner Soldaten und durch ein tragisches Ereigniss darüber aufgeklärt, dass die Spanier nicht, wie sie zuerst geglaubt, unsterblich seien, erhoben sie sich noch in demselben Jahre 1511 in Waffen gegen ihre neuen Herren und lieferten ihnen blutige Gefechte, bis sie endlich auf der Ebene von Yagueca, heutzutage Anasco (District Sabaneta) vollständig geschlagen und für immer unter die Herrschaft der Spanier gebracht wurden. Von da an begann die eingeborne Rasse reissend schnell zu verschwinden; dieselbe kann aber überhaupt nicht sehr zahlreich gewesen sein und es wird von Manchen für einen offenbaren Irrthum gehalten, dass sie überhaupt 600,000 Seelen betragen habe. Gegenwärtig findet sich kein Ueberbleibsel dieser Rasse mehr vor; nur trifft man einzelne Individuen, welche nach Haar und Hautfarbe Abkömmlinge von ursprünglichen Eingebornen (Indios) und Negern zu sein scheinen.

Die Insel blieb von den Angriffen der Feinde Spaniens nicht verschont; schon am Ende desselben 16. Jahrhunderts wurde die Hauptstadt zweimal geplündert, erst 1595 von dem berühmten Fr. Drake, dann 1598 von dem Grafen von Cumberland. Nicht so glücklich war 1615 der Holländer Balduin Heinrich, denn obgleich er sich des Platzes bemächtigt hatte, wurde er doch beim Sturm auf das Castell del Mono geschlagen und getödtet, in welches sich die damalige kleine Garnison geflüchtet hatte. 1678 versuchten die Engländer einen neuen Angriff unter ihrem Anführer, dem Grafen Estreu (?); aber ein heftiger Sturm zerschmetterte ihre Schiffe an der Küste und machte damit das ganze Unternehmen scheitern. Endlich belagerte 1797 ein zahlreiches Geschwader derselben Nation unter dem Befehl Abercrombie's die Hauptstadt und setzte seine Mannschaft an der playa de cangrejos (Krabben-Gestade) an's Land; aber damals war schon das Gestade von S. Juan durch hinreichende Befestigungen vor einem Handstreiche gesichert und nach dreitägiger Belagerung schifften sich die Engländer, nicht ohne beträchtliche Verluste, wieder ein.

Einige andere Küstenpunkte waren zu verschiedenen Zeiten der Schauplatz ähnlicher Feindseligkeiten, doch ohne allen Erfolg. Das am meisten

bemerkenswerthe Ereigniss darunter ist dasjenige, welches 1702 zu Areceto stattfand; hier kamen zwei englische Schiffe an und landeten ihre Mannschaft, welche aber von dem unverzagten Hauptmann Corréa an der Spitze einer Anzahl berittener Milizen vollständig geschlagen wurde.

Lage, Umfang und Höhe.

Die Insel Puerto Rico liegt in 18° nördl. Br. und in 60° westl. L. von Cadix; sie bildet eine Art Viereck, von 30 Leguas Länge in der Richtung von Osten nach Westen bei 12 Leguas Breite und einer Oberfläche von 330 Quadrat-Leguas. Sie wird ihrer Länge nach von einer Gebirgskette durchzogen, welche im Osten mit dem Vorgebirge S. Juan beginnt, dann die Sierra de Luquillo bildet, wo sich der höchste Gipfel der Insel, Namens el Yunque, 1330 spanische Ellen (varas, etwa 1100 Meter) über die Meeresfläche erhebt, und dann sich gegen Süden als Sierra de Cayey senkt, deren Aeste unter verschiedenen Benennungen an der Westküste endigen; einer der höchsten unter denselben ist derjenige, welcher Tetas del Cerro Gerale oder Montero genannt wird und im Bezirke von S. German liegt.

Klima.

Regen ist sehr häufig und heftig, namentlich zur Zeit der grossen Hitze, nämlich von Mitte Mai bis September. In der Jahreszeit, welche dem Winter in Europa entspricht, ist die Hitze gemässigt und das Wetter ruhig (apacible). Im Sommer treten heftige Regengüsse und starke Wirbelwinde (tornadas) in der Regel von Mittag bis 3 oder 4 Uhr Nachmittags ein; einige Stunden darauf zertheilen sich die Wolken wie eine Theaterdecoration und bieten eine herrliche (admirable), obwohl kurze Dämmerung, in der sich Goldfarbe, Violet, Purpur und Blau prächtig mischen. Eine helle und kühle Nacht mit klarem Sternenhimmel folgt in der Regel einem solchen durch Hitze und Regen unangenehmen Tage. Sehr selten regnet und donnert es bei Nacht.

Ost- und Nordostwinde herrschen bis Ende des Octobers, dann beginnen die Nordwinde. Die ersteren bringen grossen Wasserreichthum, und letztere die Herbstregen. Jedoch der südliche Theil der Insel pflegt, da er den Südwinden ausgesetzt ist, von grosser Trockenheit heimgesucht zu werden, zum grossen Nachtheil für den Ackerbau.

Der hunderttheilige Thermometer zeigt gewöhnlich um Mittag 31° C. (ungefähr 25° R. oder 88° F.) und sinkt in der Nacht auf 27° C. An den kühlsten Morgen des Winters pflegt er auf 21° C. zu stehen, einige Male, doch sehr selten, bis auf 16° C. herab. Doch muss dazu bemerkt werden, dass ausnahmsweise an einzelnen Tagen die Temperatur um einige Grade die genannten Grenzen überschreitet und dass sie im höher gelegenen Innern der Insel kühler ist, so dass man in einzelnen Nächten eine ziemlich intensive Kälte empfindet; doch giebt es nirgends Schnee und auch der Hagel ist sehr selten.

Ich habe den Thermometer nie über 94° F. gesehen, und diese Höhe nur einmal an einem ungewöhnlich heissen Tage.

Culturpflanzen.

Der grosse Regenüberfluss unterhält eine Unzahl (infinidad) beständiger Wasserläufe, welche ungefähr 50 in das Meer einmündende Flüsse (rios) bilden nebst einer Menge von Zuflüssen und Bächen, quebradas (eigentlich Spalten) genannt, die man bei jedem Schritte antrifft. Das Terrain ist im Allgemeinen bergig mit einer kräftigen und immergrünen Vegetation; übrigens finden sich nahe der Küste weite Ebenen, bajuras, auf denen Zuckerrohr gebaut wird. Kaffee wird in den höheren Gegenden gezogen, im natürlichen Schatten der Berge oder in dem eigens dazu gepflanzter Bäume, wie des Guamá (*Inga laurinea*), der Guava (*Inga vera*), des Bucare (*Erythrina bucare*), der Maga (*Thespesia grandiflora*) u. s. w. Neben diesen zwei Ausfuhrartikeln, welche den Reichthum der Insel bilden, baut man noch Tabak und Baumwolle von guter Qualität. Die Landesfrüchte, welche auf der Insel selbst consumirt werden und deshalb als „menores" (kleinere) bezeichnet werden, sind: die Banane, platano, welche unreif gebraten (azado) das eigentliche Brod der Einwohner ist, Reis und Mais, kleine Bohnen, Gandures (Cajanus) und andere Hülsenfrüchte, von Erdfrüchten die Ignamen (oder Yams, Dioscorea), die yautias (?) und andere Knollen oder Wurzeln, als Obst die Ananas, pinha genannt, süsse Pomeranzen, die sogenannte Mispel (*Achras sapota*), der Caimito (*Chrysophyllum*), der Mangó (*Mangifera*), der Mamey (*Mammaea*), die Guanavana (*Anona*) und der Aguacate (*Persea*), eine kleine Ananas, Zuckerhut, pax de azucar, genannt, die Guayaven (*Psidium*), welche sehr häufig sind und vor der Reife namentlich zu Eingemachtem (dulces) verwendet werden.

Krankheiten.

Das heisse und feuchte Klima disponirt im Allgemeinen zu Dysenterie und zu Fiebern aller Art, namentlich Wechselfiebern, auf welche häufig hartnäckige Leberleiden folgen. Das gelbe Fieber, vomito, kommt zuweilen an der Küste vor, aber meist nur in einzelnen Fällen; nur in der Hauptstadt fasst es in einigen Jahren für die Zeit der grossen Hitze festen Fuss und richtet unter den aus Europa neu Angekommenen bedeutende Verheerungen an. Wesentlich trägt dazu die Nähe der Stranddickichte bei, welche Manglares (von Mangle, Rhizophora) genannt werden; dieselben umgeben rings die Bucht, und aus ihren stagnirenden, erhitzten und verdorbenen Gewässern erhebt sich ein ekelhafter, unerträglicher Gestank.

Volkscharakter.

Die Landbewohner oder Gibaros, welche den wahren Landestypus bilden, verrathen in vielen Punkten ihren andalusischen Ursprung; sie lieben

eine scharfsinnige und gewandte Unterhaltung (son conversadores agudos y listos), sind mässig im Essen und Trinken, aber frei in ihren Sitten bezüglich des andern Geschlechts. Ferner sind sie äusserst gastfrei, und wenn im Hause eines wohlhabenden Arbeiters (labrador) es dem Reisenden nicht an gutem Essen und gutem Lager mangelt, so fehlt in der Hütte des armen wenigstens nicht der „chinchorro“ zum Ausruhen, eine „jiguera“ schwarzen Kaffees, eine gebratene Banane und der gute Wille. Dagegen sind sie wenig zur Arbeit geneigt, wozu ihre geringere Kräftigkeit und die Macht des Klimas viel beiträgt, welches letztere einerseits die Körperkraft schwächt und andererseits die Bedürfnisse sehr vermindert. Ohne viel Ehrgeiz und wenig auf die Zukunft bedacht, besorgen sie ihr Vermögen mit Gleichgültigkeit, und zufrieden mit dem Heute, bekümmern sie sich wenig um das, was der nächste Tag bringen kann, ein Fehler, den gewisse unredliche Handelsleute auf beklagenswerthe Art ausbeuten.

Städte und politische Eintheilung.

Beinahe in dieselbe Zeit, als die Hauptstadt gegründet wurde, in den Anfang des 16. Jahrhunderts, fällt auch die Gründung der Städte Aguada und S. German, dann folgte die von Coaino in der Mitte des 17.; im Laufe des 18. wurden 34, im gegenwärtigen Jahrhundert 28 Dörfer gegründet einschliesslich von Isabel II. auf der nahen Insel Viequez. Im Ganzen sind 107 Ortschaften vorhanden, welche in acht militärische Bezirke, departamentos, eingetheilt sind, wie folgt:

S. Juan Bautista (St. Johannes der Täufer), die Hauptstadt, im Jahr 1866 mit 18,000 Seelen. — 1. Departamento Bayamon: Ortschaften: Toa-alta, Toa-baja, Korado, Naranjito, Vega-alta, Vega-baja, Corozal Guaynaba, Rio-piedras, Trujillo-alto, Trujillo-bajo, Rio-grande, Loiza, Cangrejos. 79,000 S. — 2. Depart. Areciba, Stadt, Hatillo, Camuy, Quebradillas, Utuado, Moróvis, Ciales-yellanati. 91,000 S. — 3. Depart. Aguadilla, Stadt, Isabela, Moca, Aguada, Riucon, Pepuio, Lares oder S. Sebastian. 88,000 S. — 4. Depart. Mayaguez, Stadt, Añaico, Caborojo, S. German (Stadt), Sabana-grande, las Manas. 78,000 S. — 5. Depart. Ponce, Stadt, Barros, Adjuntas, Jauco, Guayanilla Peñuelas, Juana, Diaz, S. Isabel de Coamo, Villa de Coamo, Aibonito und Barranquitas. 62,000 S. — 6. Depart. Humacao, Naguabo, Ceiba, Fajardo, Luquillo, Piedras, Pasillas, Maunabo und Yabucoa. 110,000 S. — 7. Depart. Guayama; Ortschaften Hato-grande, Juncos, Gurabo, Caguas, Aguas-buenas, Sabana del Palmar, Cidra, Cayey y Salinas. 115,000 S. — 8. Depart. Insel Viequez, einzige Ortschaft Isabel 2a. 5000 S.

Einwohnerzahl.

Die Bevölkerung der Insel scheint nach den offiziellen Angaben rasch zuzunehmen. Im Jahre 1830 überstieg dieselbe nicht 319,000 Seelen, dagegen betrug sie:

	1846.	1866.
Weisse . .	220,045	341,649
Farbige . .	227,869	304,713
Zusammen .	447,914	646,362.

Nach dieser letzten Zählung betrug die Anzahl der Männer 333,026 und die der Weiber 313,236. Die Anzahl der Sklaven war 1866 42,227 und hatte 1868 auf 38,000, 1870 auf 32,000 abgenommen.

Der Gang der Bevölkerung war im Jahre 1866 der folgende:

	Geburten.	Todesfälle.
Weisse	12,400	8042
Farbige, Freie .	13,073	9953
„ Sklaven	1549	1272
Zusammen . . .	27,022	19,267.

Ich glaube übrigens nicht, dass diese Tabellen genau sein können, da in allen Höfen (haciendas) die Anzahl der Sklaven abnimmt und ihre Todesfälle die Geburten um 5—10 Prozent übertreffen.

Classification nach dem Alter:

Bis zu einem Jahre . .	30,701
1—7 Jahre	103,255
7—15 „	94,274
15—20 „	66,719
20—25 „	73,515
25—30 „	68,462
30—40 „	75,654
40—50 „	55,978
50—60 „	35,579
60—70 „	20,626
70—80 „	9,547
80—85 „	4,990
85—90 „	3,198
90—95 „	2,096
95—100 „	1,539
über 100 „	229
Summa .	646,362.

(Einige Notizen über die Thiere dieser Insel von demselben Verfasser finden sich in der Zeitschrift: „Der Zoologische Garten“, Novemb. 1871, S. 348.)

Zwei arabische Amulette.[1]

Von Dr. Wetzstein.

I.

Ein kleineres, älteres, mehr abgenutztes, sorgfältiger geschriebenes, mit rothen Initialen und dergl. Vocalzeichen versehenes lautet in der Uebersetzung:

Ich empfehle meine Person Gott, dem Gewaltigen, der erhaben ist über Allem, was die Abgötterer ihm beigesellen. Er ist der alleinige Gott, der Schöpfer und Weltbildner, dem die 99 Attribute der Göttlichkeit zukommen. Was in dem Himmel und auf der Erde ist, betet ihn an und er ist der Allmächtige und Allweise (Koran, Sure 59, V. 23. 24).

Zu ihm flehe ich gegen alles Unheil, was ausgeht von dem sehenden Auge, von der sprechenden Zunge, von dem lauschenden Ohr, von den gewaltthätigen Händen und gehenden Füssen, von dem übelwollenden Herzen und den arglistigen Gesinnungen.

Und ich nehme meine Zuflucht zu ihm, dem Allbarmherzigen, dem Gotte des Schaffens und Gebietens; gelobt sei Gott, der Herr der Aeonen. Rufet euren Herrn an in Demuth und im Verborgenen, denn er liebt die sich Ueberhebenden nicht. Und richtet kein Unheil auf der Erde an, nachdem sie so wohl geordnet ist, und ruft ihn an in Furcht und Hoffnung; ja die Barmherzigkeit Gottes ist nahe den Guthandelnden (Koran, Sure 52, V. 53. 54).

Und ich suche Schutz bei dem, ausser welchem es keinen Gott giebt, gegen jeden starken, Widerstand leistenden Gegner und gegen jeden rebellischen Satan im Stehen und Sitzen und Gehen und Schlafen und Wachen.

Und ich suche Schutz bei Gott, der uns den Forkân (d. h. den Korân) geoffenbart hat — —

(Der Schluss ist abgerissen.)

II.

Während das vorhergehende Amulett noch mit Koranstellen Wunder thun will, so gehört das zweite vollends in die Kategorie des gemeinsten Hocuspocus, in welchem die Magrebiner Meister sind. In allen Reisebeschreibungen über Aegypten, Syrien und die Türkei lesen wir, wie diese Länder von vagabundirenden Magrebinern, namentlich Algierern, durchzogen werden, welche ganze Packete Amulette von der Art dieses zweiten mit sich führen und das Stück für wenige Dreier an die Landleute und den Plebs der Städte verkaufen. Man trägt sie gewöhnlich in Ledersäckchen am Halse.

---

[1]) Von Turcos getragen, während des letzten Feldzuges.

Der vorliegende Zettel enthält zweierlei:

1. auf der einen Seite das eigentliche Amulett in den beiden viereckigen Zeichnungen;

a) das längere Viereck trägt in seinen Winkeln die Worte: „Sein ist die Herrschaft und sein das Recht.“ Um die Aussenseiten stehen Attribute Gottes, darunter 6mal das Wort: „O Ewiger“. Das verschobene Quadrat im Innern hat an seinen Seiten 4mal wiederholt das Wort: „Kesfa êl“ (ein fingirter Engelname). Die mittleren Worte sind: „Lasst Euch, ihr Erzengel, den Schutz der tödtlichen Stellen des Körpers empfohlen sein.“

b) Das kürzere Viereck bildet seine vier Seiten aus der Verlängerung der Worte: „Sein ist die Herrschaft und sein das Recht.“ Aussen herum laufen die Wörter: „O Hochgelobter, o Allheiliger, o Herr! Ihr Engel und du, o heiliger Geist!“ (Letzterer ist bei den Muselmännern der Engel Gabriêl.) Das verschobene Quadrat im Innern hat an seinen Seiten das 4mal wiederholte Wort „Ozraêl“ (was den Todesengel bedeutet). Die mittelsten Worte sind: „Lasst Euch, ihr Strahlengeister, des Körpers Schönheit empfohlen sein!“

2. Auf der anderen Seite steht die Erklärung über Herstellung und Anwendung des Amuletts. Aus der Fassung, Diction und Orthographie dieser Erklärung sieht man, dass der Schreiber ein sehr ungebildeter Mensch war. Sie lautet in der Uebersetzung:

Wer da will, dass das umstehende Amulett wirksam sei, der schreibe es an einem Sonntag auf gelbes Papier, Montags auf ein hellblaues, Dienstags auf ein rothes, Mittwochs und Donnerstags auf ein dunkelblaues, Freitags auf ein weisses und Sonnabends auf ein Blatt, welches zwischen hell- und dunkelblau die Mitte hält. Darauf beräuchere er diese Blätter mit einem aus Styrax, Arsenik, Vitriol, Indigo und Mastix gemischten Räucherwerk, lege dann die einzelnen Papierchen übereinander und bringe sie bei einem Kauf- oder Verkaufsgeschäft unter der Kopfbedeckung oberhalb der Stirn an. Will man um die Hand eines Weibes anhalten, so nehme man die Papiere in die rechte Hand und drücke sie recht stark. Hat man so den Heirathsantrag beendigt, erhält man auf der Stelle die Einwilligung. Will man Blut stillen, so stecke man sie in ein rothes Schilfröhrchen und hänge sie in fliessendes Wasser. Auch muss man 7 Tage hinter einander immer nach Beendigung eines jeden der täglichen 5 Gebete die Azîme (d. h. die Geisterbeschwörung) über diese Papiere aussprechen. Dann ist das Amulett mit Gottes Zulassung probat. Und lass dir, o Inhaber desselben, ja kein von dem hier gegebenen abweichendes Verfahren, weder ein complicirteres, noch ein einfacheres, aufschwatzen. Soll es gegen Krankheiten schützen, so lege es in ein kupfernes Gefäss und vergrabe dieses beim Feuerheerd, und spreche 7 Tage lang die Beschwörung darüber, dann ist's probat. Es liesse sich dieser kurzen Mittheilung noch Vieles über die Erfolge dieses Amuletts hinzufügen. Die Beschwörungsformel aber, die für alle 7 Tage dieselbe bleibt, lautet also: „Im

Namen des Allbarmherzigen! Es segne Gott unsern Herrn Muhammed und seine Familie und Gefährten mit reichem Glück! Ich beschwöre Euch, ihr Engel, ihr geistigen Wesen, die ihr vor vielen Engeln bevorzugt seid: Bei der Wahrheit des Namens Gottes, welcher Macht über Euch hat, — sei mir zu Willen Rafaêl, du Gefährte auf dem Lebenswege, bei der Wahrheit des Ah! Ah! Und du, o Gabriêl, du Mann der Stärke, bei der Wahrheit des Sam, Sam! Und du, o Sumsumêl — —

(Schluss abgerissen.)

Von den kaukasischen Tafeln (aus Aufnahmen russischer Stabsofficiere) gehört die Frauengruppe den Tschetschenzen, die Männergruppe den Thushi an (s. Sitzungsbericht v. 15. Juli).

Miscellen und Bücherschau.

Bowring: Eastern Experiences. London 1871.

The Marasu Vokkaligaru (of the Vokkaligaru or agriculturers) have the custom of amputating the first joint of the ring-finger of their daughters in honour of their deity [wie in Australien, Süd-Afrika u. s. w.] The shepherd caste (Kurubaru) worship the god Birappa (dem die Kokosnüsse auf dem kahlen Schädel des Priesters zerbrochen werden). In respect to religious tenets most Brahmans belong to one or other of the three schools, namely Smarta (following Sringiri Swami, the successor of Shankarachari), Madwa (revering the high priests at Narsipur in the Hasan district, and Sosile in Mysore), and Sri Vaishnava (of Ramanujachari). To the Bedars (representing the former rulers of the country) belonged many of the Palegars or petty barons, who after the fall of the Vijayanagar dynasty, carved out for themselves independent principalities (swept away by Haidar Ali and Tippu). Aus der Zeit der Belal- oder Haisal-Fürsten (VIII. Jahrh. p. d.) in Hasan haben sich die Jains (mit dem Tempel Sravan Belgul) erhalten. In the denser forests (of Mysore) are the Kurubas (small in stature, like most wild tribes), consisting of the Betta or Hill Kurubas and the Jenu or honey collecting Kurubas (very shy, like the Soligas at the Bilirangam hills). B.

Shaw: Visits to High Tatary, Yarkand and Kashgar. London 1871.

The Wakhanees partake of the characteristics of the Badakshan, having also some of them light hazel-coloured eyes, as have also the Sarikolees (seen at Kashghar). The more western Sokpo (Kalmaks) including those of Zilm are pure Boodhists, being called by the Lhassa people Nang-pa (of our faith), while the Eastern Sokpo are called chee-pa (of other faith). The Kalka Sokpo worship a Grand Lama, called Yezun-Dampa. Der Verfasser giebt zugleich Nachrichten über Hayward, seinen zeitweiligen Reisegefährten, der bei der Erforschung des Pamir zum Opfer gefallen ist. B.

Von Waitz' Anthropologie der Naturvölker ist so eben die letzte Fortsetzung (2 Hälfte des VI. Bandes) erschienen und werden wir auf diese fleissige und sorgfältige Arbeit Dr. Gerland's, die das grosse Werk würdig abschliesst, des Weiteren zurückkommen. B.

Der VI. und VII. Jahresbericht des Vereins für Erdkunde in Dresden (1870) enthält (neben den Mittheilungen der Sitzungsberichte): Hahn, Th., Beiträge zur Kunde der Hottentotten;

Beckler, das Murray- oder Darling-Gebiet; Wuttke, H., zur Geschichte der Erdkunde in der letzten Hälfte des Mittelalters (die Karten der seefahrenden Völker Südeuropa's bis zum ersten Druck der Erdbeschreibung des Ptolemäos). Die Kartenbeilagen finden sich im Nachtrag, der auch „Abendroth, R., die Colonie am Pozuzu in ihren physischen, ökonomischen und politischen Verhältnissen“ enthält. B.

Quatrefages: La Race Prussienne. Paris 1871.

Es giebt Bücher, die so sehr den Stempel geistiger Unzurechnungsfähigkeit zur Schau tragen, dass man sie lieber stillschweigend bei Seite legt, um sich nicht der Thorheit auszusetzen, über fixe Ideen zu streiten. Unsere lieben Nachbarn von jenseit des Rhein haben seit den letzten Monaten die Welt mit einer reichlichen Zahl solcher Tollhausproducte überschüttet. Der Ton dieser Schriften zeigt, wie tief die krankhafte Verstimmung bei ihnen Platz gegriffen hat, und lässt befürchten, dass einer dieser gewaltsamen Paroxysmen eine unheilbare Destruction der Hirnfunctionen herbeiführen könne. Es wäre in der That bedauerlich, wenn ein so nützliches Mitglied in der europäischen Völkerfamilie, wie es die Franzosen bilden, delirirend zu Grunde gehen sollte. Sie haben uns die besten Friseure, Tanzmeister und Köche gegeben, sie waren ein manierliches, artiges und gespassiges Volk, sie haben auch an den Wissenschaften tüchtig mitgeholfen, und in manchen Branchen derselben, besonders in der systematischen und schematischen Verarbeitung ihrer eigenen, und mehr noch fremder, Erfindungen vielfach nach allgemeiner (und immer nach ihrer eigenen) Ansicht den ersten Rang eingenommen. Die Schattenseiten brauchten ihrem Nationalcharakter so wenig, wie den übrigen Nationen die ihrigen, zum aussergewöhnlichen Vorwurf gemacht zu werden, aber leider dunkeln sie in der letzten Zeit so bedenklich nach, dass eine tiefe Geistesnacht für das einst so reich begabte Volk im Anzuge scheint. Für den Augenblick wird kaum Jemand daran denken, Verantwortung für ihre Worte und Handlungen zu fordern, denn ein Blick auf den Absagebrief[1]) der Société médico-

[1]) Ein solches Gewirr von Verdrehungen, Entstellungen und Unwahrheiten, wie es sich im Inhalte dieses Schreibens zusammenknäuelt, wäre schwer erklärlich, wenn es sich nicht eben auf die Phrasen reducirte, die geradezu zum Lebensbedürfniss geworden zu sein scheinen. Die Aerzte gehören im Allgemeinen zu den nüchternen Klassen der Gesellschaft, und wenn selbst aus ihrer Mitte ein solches Machwerk hervorgehen konnte, muss man in der That für die psychische Gesundheit des Volkes bange werden. Wer in diesen schäumenden Wuthausbrüchen überhaupt Einzelnheiten zu unterscheiden sucht, wird Mühe haben zu erkennen, worauf sich die Vorwürfe beziehen sollen. Dass deutsche Aerzte, die für Ambulanzen nach einem französischen Orte gekommen, als Spione hätten handeln können, heisst der französischen Naivetät viel zugemuthet, wenn sie in ihnen nicht die Angehörigen einer feindlichen Armee erkannte. Ein Patriot würde schon wissen, wie ihre Fragen, wenn sie dieselben überhaupt in strategischer Hinsicht stellten, zu beantworten gewesen wären. Sollte ihnen aber französische Schwatzhaftigkeit indiscrete Mittheilungen gemacht haben, so ist es andererseits ein starkes Stück, dass sie bei einlaufender Contre-Ordre ihren Vorgesetzten den Gehorsam verweigern sollten, und sich gebunden halten, in einem Orte zu verbleiben, wo man ihnen mit oder ohne ihren Willen Allerlei ausgeplaudert. Das ist eine so verfeinerte Auffassung der Ehre, dass es den Mitgliedern der Société nur anzurathen ist, den französischen Offizieren, die trotz gegebenen Ehrenwortes aus der Kriegsgefangenschaft entflohen, darüber Vorlesungen zu halten. Dass es vorgekommen sein mag (wir wissen indess keineswegs, ob es ist), dass Aerzte auf einem Feldzuge ihre bereits verbrauchten oder beschädigten Instrumente, mit denen sie deutsche und französische Verwundete behandelten, durch bessere vertauschten, ist Etwas, wogegen wahrscheinlich der Eigenthümer selbst, der sie sich wieder ersetzen konnte, Nichts eingewandt haben würde, da der Erfolg mancher Operation, und also Menschenleben, davon abhängen konnten, und dass ferner im Kriege Fälle eintreten mögen, wo auf Requisitionen unweigerlich bestanden werden muss, ob das Pferd einem Arzt oder Nicht-Arzt gehört, liegt in der traurigen Ratio belli, die die Franzosen ihrerseits bei deutschen Kriegen gründlich zu verstehen gezeigt haben. Das letzte Beispiel, wo ein deutscher Arzt sich Manuscripte eines französischen angeeignet haben soll, ist ein solches, das leicht zu verificiren sein würde, da es sich um eine nach Datum und Ort bekannte Thatsache zu handeln scheint. Ob diese Papiere dadurch vielleicht der Zerstörung entgangen sind, wird sich dabei aufklären. Im andern Fall ist es bekannt genug, wie widerrechtliche Aneignung fremder Geistesarbeit in Deutschland angesehen wird. Das ganze wüste Geschrei käme also schliesslich auf eine einzige einigermassen verständliche Anklage zurück, die ein einzelnes Individuum angehen würde, und da sie in Betreff desselben leicht festgestellt werden kann, nicht dieses gewaltigen Apparats von Anschuldigungen, die gegen einen ganzen Stand gerichtet sind, bedurft hätte. Ein genügendes Zeugniss für Deutschlands Militärärzte,

pratique, auf die Vertheidigungsreden Lachaud's und die wiederholte Freisprechung überwiesener und geständiger Mörder oder andere Aeusserungen der Tagesmeinung genügt zu zeigen, dass es sich hier um pathologische Störungen handelt, denen Mitleid gebührt, aber kein Zorn, wenn nicht etwa Menschenleben in Frage kommen, und ihre Rettung aus den Händen der Maniakalischen. Anfälle mögen die Zwangsjacke erfordern, in den Intervallen derselben scheinen die Kranken aber wenig gefährlich, da sie sich wie grosse Kinder[1]) geberden, oder vielmehr wie ganz kleine, deren Menschenverstand um so kleiner zusammenschrumpft, je grösser und bombastischer ihre Phrasen sich aufblähen. Phrasen, d. h. Worte ohne inneren Sinn, bilden das Ganze im heutigen *Gallimathias*, und mit Phrasen lässt sich nicht räsonniren. Das Interesse an solch gallig vergifteten Schaugerichten kann nur ein psychiatrisches sein, und obwohl man sich oftmals eines Grauens nicht erwehren kann, diese ohnmächtig verbissene Wuth, diese durch die Anklagen der Selbstschuld gesteigerte Gewissensangst vor sich zu sehen, obwohl es trübe stimmt, auf die Gefahren in unheilschwangerer Zukunft hinzublicken, so ist der Totaleindruck doch mehr ein komischer, wenn man sich ihm auf Feldern hingeben kann, die sich auf Seitenwegen von der Politik entfernen und nicht zu thatsächlichen Verwicklungen führen werden.

Solch' einen Beitrag zur komischen Tagesliteratur hat der gelehrte Akademiker und Professor der Anthropologie Herr de Quatrefages geliefert, und kein Bedenken getragen, seinen wissenschaftlichen Ruf auf den Altar des Vaterlandes niederzulegen, um dieses und sich selbst lächerlich zu machen. Eine derartige Schrift eines berühmten und im Uebrigen mit Recht geachteten Gelehrten, der die Wissenschaft durch manches Ergebniss streng durchdachter Arbeiten bereichert hatte, zeigt am Schlagendsten, wie schwer der französische Intellect bereits getroffen und in seinem Denkvermögen beeinträchtigt ist.

In einem aus der Revue des deux mondes besonders abgedruckten Artikel wird die Stellung besprochen, die den Preussen vom ethnologischen Standpunkte aus anzuweisen sein würde, und damit die dem Belagerungsheer von Paris als Special-Hass ausgelegte Beschiessung des Museums verknüpft, in dessen Räumen die anthropologischen Vorlesungen gehalten werden. Die Resultate seiner anatomischen, philologischen, historischen Untersuchungen lehren dem akademischen Anthropologen Folgendes:

Die Preussen (dans les deux Prusses, la Poméranie, le Brandebourg) sind Finno-Slaven, mit Beimischung germanischen und französischen Blutes in den höheren Klassen, sowie den Bürgern einzelner Städte.

Durch den Anschluss an Preussen haben sich die Deutschen in die Macht der Finno-Slaven gegeben und ihre Laster angenommen.

In dem plötzlichen Beginn des Bombardements von Paris erkennt man den Slaven, der Bomben den vergifteten Pfeilen substituirte, die er aus dem Hinterhalt abzuschiessen gewohnt war.

Die Beschiessung des Museums war auf Vernichtung der beneideten Sammlungen gerichtet, und aus dem Frankreich gezeigten Hass verräth sich der Finne, der durch eine gehässige Natur charakterisirt wird.

Endresultat: Die Preussen sind Slaven, sind Finnen, sind hinterlistig-tückische Barbaren.[2])

Ob eher Congreve'sche Raketen (keine deutsche Erfindung) oder die Mitrailleuse (eine französische Erfindung in Nachahmung verpönter Kettenkugeln) als ein Analogon zu vergifteten

---

die keine weiteren Entlastungen in den aussergewöhnlichen Verhältnissen des Kriegszustandes zu suchen brauchen, wenn ein zwölfmonatliches Suchen nach Verdächtigungen nichts Substantielleres vorzubringen weiss, als imbeciles Geschwätz! Noch verschleimter rasselt die Expectoration der Academie von Lyon.

[1]) Knabenhaft kindischer kann ein Benehmen nicht erdacht werden, als wie es die französischen Anthropologen auf dem Internationalen Congresse zu Bologna dem als Vertreter der deutschen Gesellschaften dort anwesenden Professor Virchow zeigten, einer wissenschaftlichen Grösse, der sich in der Gelehrtenwelt nur wenig Ebenbürtige an die Seite stellen. Was hat denn die Wissenschaft mit politischen Fragen zu thun? Und wenn man hier nicht zu trennen versteht, wozu dann internationale Congresse oder weshalb besucht man sie dennoch? Die in Antwerpen anwesenden Geographen zeigten einen besseren Tact.

[2]) Hinterlist und Verrath wohnt bei Polybius und Livius bekanntlich im Westen, von den Slaven durch den Typus rechtschaffener Ehrlichkeit getrennt. Wo die Finnen, das „glückliche Volk ohne Geschichte", alle die Verbrechen, die ihnen zur Last gelegt werden, eigentlich begangen haben, ist von der Geschichtschreibung nicht gut zu beantworten.

Pfeilen aufzufassen sei, bleibe den Fachmännern überlassen. Der Gebrauch vergifteter Kugeln wurde den Franzosen schon 1672 [1]) in Mastrich vorgeworfen.

In Frankreich predigt man offenkundig und ohne Erröthen la haine, den Hass. In Deutschland würde derartiges das moralische Gefühl nie erlauben. Man mochte dort von Erbitterung und Verbitterung reden, aber der Franzosen-Hass galt nur im tadelnden Sinne. Rohere Völker kennen und kannten die Rache (auch Deutschland in den Freiheitsliedern 1813), aber der Hass ist jetzt zuerst zum nationalen Stichwort gemacht. Hätten wir nicht einen ethnologischen Widerwillen gegen jene leichtfertigen Recriminationen, mit denen man auf das Unbedenklichste dem Charakter einer ganzen Nation Makel anzuheften bereit ist, so würden wir aus gar manchen Schilderungen der Franzosen [2]) durch ihre eigenen Landsleute reiches Capital schlagen können.

Worauf kommen schliesslich alle die Schmähungen hinaus, mit denen es bei der Grossen Nation zum guten Ton gehört, uns zu überhäufen?

Wir sind auf das Gewaltsamste in einen Krieg hineingedrängt worden, gegen den wir uns in jeder Weise sträubten, an dessen Möglichkeit selbst noch im letzten Augenblicke Niemand glauben weder konnte noch wollte, bis mit der Unterbrechung des diplomatischen Verkehrs jede weitere Hoffnung schwand. Dann freilich, als die Sache nicht länger zu bezweifeln blieb, dann erhob sich Deutschland einig als Ein Mann und hat genugsam bewiesen, dass sein anfängliches Zaudern nicht Furcht, sondern Friedensliebe war. Dass diese jetzt seit Jahrhunderten nach jedesmalig französischem Belieben aufgezwungenen Kriege endlich einmal Garantien gegen künftige Störungen des Friedens benöthigten, rechtfertigt sich am directesten durch die zunehmenden Beweise, dass es nicht die im Laufe der Ereignisse gestürzte Regierung, oder doch nicht diese allein, sondern eben das Volk im Grossen und Ganzen war, das für den Krieg tobte und das wahnsinnige Geschrei nach Berlin erhob. Es wirkt übelerregend, dieses läppische Gewäsch so gierig verschlungen zu sehen, das während des Krieges gegen Deutschland ausgespieen wurde. Sogar unsere germanischen Vettern in England und Skandinavien, denen sonst ihr kühler und vernünftiger Kopf auf dem rechten Fleck zu sitzen pflegt, konnten sich ihn eine Zeitlang so sehr von den celtischen Rodomontaden verdrehen lassen, um in ihren Blättern wiederzukäuen, dass die deutschen Artilleristen mit besonderer Vorliebe die besten Bomben [3]) auf alte Weiber richteten oder auf Säuglinge und Sieche in ihren Betten. Ein etwas kostspieliges und ziemlich fades Vergnügen [4]), zumal sie auch mit den besten Operngläsern sich schwerlich an dem Schauspiel ihrer in Qualen verendenden Schlachtopfer weiden konnten. Die seitdem gegen die Invasion gehäuften Anklagen zeugen von der Leichtfertigkeit französischer Phantasie, die längst vergass, dass sie selbst diese *Horden* (die zur Sühne für sündhaft vergossenes Blut nach altem Wehrgelds-Grundsatz mit Milliarden zu vergolden waren) herbeibeschworen und dass es (wie aus eigener Vergangenheit zu lernen) mit der Civilisation im Kriege eine eigene Sache ist. Die Barbarei liegt nicht so sehr in der Kriegführung (wo zu oft momentane Rücksichten alles Andere überherrschen müssen), sondern in dem Kriege überhaupt, also bei dem Urheber desselben, und es ist bereits die Frage mehrfach aufgeworfen, ob nicht der Krieg sich als der gelindeste beweisen

---

[1]) Das gehört zu alten Geschichten, aber auch Quatrefages wärmt solche auf (S. 7).

[2]) Les paysans continuent à regarder tout ce qui n'est pas, comme eux, paysan, sous le même aspect que les hommes de la plus lointaine antiquité considéraient l'étranger! A la vérité, ils ne le tuent pas, grâce à terreur, même singulière et mystérieuse, que leur inspirent des lois qu'ils n'ont point faites, mais ils les haïssent franchement. Auch bei uns ist nicht jeder Bauer (sowenig, wie jeder Mensch überhaupt) ein Engel, aber für solche Charakteristik liegt kein Grund vor.

[3]) Par dépit, sans doute, de ne pouvoir prendre Paris, ils se sont appliqués à tirer avec une préférence marquée sur la Pitié, sur le Val-de-Grâce, sur l'hôpital des Enfants (L'Union médicale S. 708, No. 96, 1871, Nov.), sehr abgeschwächte Ausdrücke gegen die während des Krieges gebrauchten.

[4]) Herr Quatrefages erklärt grossmüthig genug, nicht mit der Ansicht übereinzustimmen, dass die Preussen aus reiner Grausamkeitslust auf Kranke und Verwundete geschossen. Man bleibt am Besten dabei stehen, in einem Kriege, in dem die Intelligenz entschieden haben soll, dem Sieger nicht solche Bornirtheit zuzutrauen, dass er seine Munition für Nebenpersonen verschwendet, oder absichtlich Sammlungen, wie in Strassburg, niedergeschossen, die jetzt mit schwerem Gelde wieder aufzubauen sind. Und wenn er Gelüste verspürt hätte für die von St. Cloud, von Sèvres, von Paris, wer hätte ihn verhindert, sie zu nehmen, als Revanche für frühere Plünderungen?

würde, der am nachdrücklichsten und rücksichtslosesten[1]) geführt wird, weil dann am raschesten beendet (statt Verlängerung auf 30 Jahre und mehr). Die humane Weise, mit der der letzte Krieg[2]) geleitet wurde, wird Jeder zu schätzen wissen, der die riesenhaften[3]) Anstrengungen der deutschen Verpflegungs-Commissionen überdenkt, und die schweren Lasten, die das besiegte Volk zu tragen gehabt haben würde, wenn man sie ganz auf seine Schultern gewälzt hätte.[4]) Gerechtfertigt wäre dies genugsam gewesen, sowohl aus früherem Kriegsgebrauch[5]), als vor Allem aus dem offen proklamirten Grundsatz des Kampfes bis zum Messer. Auf französischer Seite wurde mit jeder Art Messer und Stilett, mit bella internecina, guerre à outrance gedroht, aber der Gegner sollte nur das Recht haben, mit Glacéehandschuhen anzufassen. Dass, wenn eine Million Individuen aller Klassen und Stände sich von Deutschland über Frankreich verbreitete, nicht für jede einzelne Persönlichkeit moralisch einzustehen war, wird kein Unpartheiischer auffällig finden, und ebensowenig wird er bezweifeln, dass eine Million Franzosen in Deutschland ganz anders gehaust haben würde. Jene schon vor dem Kriege erlassene Proclamation, mit Drohungen gegen das schwächere Geschlecht[6]), zeigt genugsam, was von ihnen zu erwarten stand. Wenn beklagenswerthe Excesse in einem am Schlachttage zerstörten Dorf wirklich in der zum Vorwurf gemachten Ausdehnung begangen sein sollten, was sie erwiesenermassen nicht sind, so würden selbst sie, als in der Wuth und Aufregung des Kampfes verübt, ihre Entschuldigung zulassen. Was z. B. sind sie gegen jene mit kaltem Blut ersonnenen Gräuel, als französische Offiziere[7]) ihren Mannschaften Reiser herbeizutragen befahlen, um die Greise, Weiber und Kinder des unglücklichen Stammes Ouled Riah in ihren Zufluchtshöhlen durch Rauch zu

---

[1]) „Fortan, welchen Rang sie auch in den Armeen, welchen Posten sie auch in der Verwaltung bekleidet haben mögen, wird das Kriegsgesetz in seiner vollen Strenge auf die Führer dieser Art Briganten angewendet werden", proclamirte Bazaine, als er den Präfecten Chaves mit fünf seiner Offiziere erschiessen liess (1864).

[2]) Le maréchal Bugeaud (portant partout le fer, la flamme, la dévastation) ne faisait que renouveler le système de guerre appliqué par Metellus (Nettement). Das geschah freilich gegen Ungläubige, aber aus eben diesen hat man doch die Regimenter der Turcos formirt, um sie auf Deutschland loszulassen.

[3]) Ebenso unverantwortlich sind die gegen Deutschland gerichteten Anklagen wegen unzureichender Verpflegung der Kriegsgefangenen, während angesichts der Schwierigkeiten, eine solche Zahl unerwarteter Gäste im harten Winter zu verpflegen, Bewunderungswürdiges geschehen ist, wie es englische und auch französische Berichterstatter damals genugsam anerkannten.

[4]) Wie würde es Deutschland gegangen sein, wenn die Franzosen seinen Boden zum Kriegstheater hätten machen können, denn beim Mangel der Proviantvorbereitungen in der Rhein-Armee, c'est à peine si nous étions assurés du lendemain, gesteht Quesnoy.

[5]) Während des Jahres 1812 hatte die Provinz Ostpreussen 333,632 Mann zu verpflegen. Die Zahl der zu stellenden Pferde betrug für Ostpreussen täglich 18,000 Stück (s. Gebauer). In den Leiden Danzigs (1807—14) berechnet Liech den Verlust schon am Ende des ersten Jahres für diese Stadt auf 20,000,000 Thaler.

[6]) Was bei den eigentlichen Wilden als Keim eines völkerrechtlichen Znstandes angesehen werden kann, beschränkt sich im Kriege auf Schonung der Weiber und Kinder (s. Fallati). Diese auch den Wilden bekannten Elementarprinzipien des Völkerrechts setzte Frankreich schon damals aus den Augen, als es auf der Höhe seiner Civilisation stand, im goldnen Zeitalter Louis' XIV. Unter General-Lieutenant Wrangel (Bruder des Feldmarschalls) begingen die Führer und Soldaten unerhörte Ausschweifungen auf Anreizung des französischen Gesandten Vitrius (s. De la Pierre) 1675 in der Ukermark. „Und sollte kein Pinsel sattsam abmalen, noch weniger einige Feder genugsam ausdrücken können, die jämmerliche Misshandlung und tausendfältige Schmach, die sie erdacht und ausgeübt, dass billich vor aller Welt diese schändliche Nation derwegen zu verpfuyen ist (in Beschreibung der durch die Franzosen verwüsteten Dörfer Bodeegrave und Swammerdamm). Bei allen diesen Tyrannisirungen, so allerhand Alter und Geschlecht fühlen musste, hatten es die Weibspersonen am allerschlimmsten" (1672), schreibt Bosch und giebt auf S. 129—152 eine detaillirte Beschreibung (mit Namen, Ort und Zeit bei jedem Falle) von Bestialitäten, die sich jetzt kaum andeuten liessen, aber damals von den Soldaten des Grossen Königs thatsächlich geübt wurden.

[7]) Le colonel Pélissier est arrêté par les Ouled-Riah, qui se refugient dans leurs grottes. Après les avoir en vain fait sommer de se rendre (ne pouvant les forcer dans ces grottes, ni les laisser sans un danger sur ses derrières), il fait allumer devant l'ouverture de grands feus. Cinq cents personnes, hommes, femmes, enfants, périssent dans cette circonstance, action terrible, qui arrive aux dernières limites de droit de guerre (1845). D'après la loi terrible qui régit cette chose qu'on appelle la guerre, on a le droit de faire à l'ennemi le mal nécessaire. L'humanité en gémit, mais comme elle gémit de la guerre et de tous les malheurs qu'elle entraîne à sa suite.

ersticken? Die Verirrungen Einzelner dürfen nimmer der Gesammtheit zum Vorwurf gemacht werden, als Organ der Nation kann höchstens die zeitweilige Regierung auftreten, und in den Proclamationen der deutschen Regierung in Frankreich wird kaum der Partheihass Anstössiges finden können, während die Geschichte längst jene Edicte gebrandmarkt hat, in denen die französische Regierung während der Kriege in Deutschland die Sprache der Mordbrenner[1]) und Strassenräuber redete.

---

[1]) Sa Majesté vous recommande de faire bien ruiner tous les lieux que vous quitterez, tant sur la hauteur du Neckar que sur le bas, schreibt Louvois an Montclar (Dec. 1688), als Chamlay den Gedanken „de l'incendie du Palatinat" gefasst. Le moyen d'empêcher que les habitants de Manheim ne s'y rétablissent, c'est après les avoir avertis de ne le point faire, de faire tuer tous ceux que l'on trouvera vouloir y faire quelque habitation, schreibt Louvois (Mai 1689). Louvois avait donné l'ordre de raser les fortifications de Haguenau, de Saverne et de Montbéliard (1674). Ordre fut donné aussi de dévaster tout le pays situé entre le Rhin et la Sarre et toute la vallée de la Sarre jusqu'à la Moselle. Le baron de Montclar, chargé de cette exécution, le fit pendant l'hiver avec une extrême rigueur (Rousset). „Vous pouvez compter que rien du tout n'est resté du superbe château de Heidelberg. Il y avait, hier à midi, outre le château, quatre cent trente deux maisons brûlées, le feu y étoit encore" (schreibt le comte du Tessé an Louvois). Je ne doute pas que M. l'intendant ne vous rende compte des meubles qui se sont trouvés dans le château, que je lui ai fait remettre. „Von den Franzosen wurden auf Befehl des Königs alle haltbaren Orte, wie Heidelberg, Offenburg, Mannheim erst in Brand gesteckt und gesprengt, obwohl die Brandschatzung richtig gezahlt ward (1672)." Zweibrücken (neben vielen anderen Städten) wurde (1677) niedergebrannt, und bei Eröffnung der Gruft der Pfalzgrafen wurde von den Soldaten mit den Leichnamen „schimpflicher Muthwille getrieben" (Imhof). „Fast in der ganzen Pfalz, Markgrafschaft Baden, Speyergau und Hundsrück blieb kein gemauerter Ort übrig" (1684). Les cavaliers, grenadiers et dragons, qui ont travaillé à la destruction desdites villes (Spire, Worms et Oppenheim), ont tant bu de vin que cela leur a fait faire mille désordres. Ces troupes et surtout les grenadiers ont fait un gros butin dans la ville de Worms ayant trouvé, en démolissant les maisons, quantité de meubles, nippes, habits jusqu'à de l'argent monnaye, qui était caché ou en terre ou en des doubles caveaux, schreibt Delafond an Louvois (Jury). „M. de Montclar m'a fait dire d'avoir reçu de la cour l'ordre de raser tous les châteaux et lieux, fermés dans ma pauvre comté, qui ne sont d'aucune importance et que l'on pourrait prendre sans coup férir et, pour ainsi dire, avec des pommes cuites", schreibt (30. Jan. 1677) die Gräfin von Hanau an Louvois (sich auf die Frankreich geleisteten Dienste berufend), und im Februar: „Toutes mes terres sont ruinés de fond en comble, plusieurs milles bâtiments y sont brûlés et abattus par les armées de Sa Majesté." M. de Duras stellt vor: „que la destruction des villes de Spire et Worms pouvait faire un très-mauvais effet dans le monde pour la réputation et la gloire du roi, et lui attirer l'indignation et l'aversion publique", aber im Mai schreibt er (nach empfangenen Befehl) an Louvois: Je vous avais mandé, Monsieur, que je ne ferais mettre le feu que mercredi, j'ai ordonné qu'on le mît mardi, parce que toutes choses sont quasi en état pour cela et j'ai fait partir tous les ordres il y a deux heures. Catinat's Verwüstungen in Savoyen (1690) wurden auf Louvois' Befehl ausgeführt und unter Bonaparte wurde (1796) die Plünderung Italiens regularisirt (wie bei Lanfrey zu lesen). If there is any subject on which a Frenchman ought for ever to keep silence, it is that of the manner in which his countrymen used, not their victory, but their liberal propagandism during the First Republic, to rob the nations among whom they preached their gospel of "Liberty, Equality, Fraternity". The very first chapters in M. Lanfrey's Life of Napoleon, or those in the third volume of MM. Erckmann-Chatrian's Mémoires d'un Paysan, ought to satisfy the generality even of French readers with respect to the sayings and doings of that hero whose statue has by the madmen of the Commune been made to roll in the mud of the Place Vendôme. The French routed the Sardinian and Austrian armies in the name of the Universal Republic. They came to conquer Italy for the benefit of the Italians; they called upon the people to join the brotherhood of emancipated nations, and Cisalpine, Cispadane, and other Republics rose at their bidding wherever they appeared. It was right, in their opinion, that they should be paid, and most amply they paid themselves. Sardinia and Austria had to purchase peace at a tremendous price; while Genoa, Parma, Modena, Tuscany, and other minor States were hardly less severely mulcted for their neutrality. But the conquering hero had Italian blood in his veins — not in his heart — and he knew where lay the real wealth of Italy. When the Duke of Parma's treasury was ransacked to the last farthing, the turn came for the Correggios in the Ducal Academy. Worse luck was in store for Modena, whose people had, by their rebellion against the last Prince of the House of Este, hastened the occupation of their Duchy by the invader. At every step in the Romagna the work of French devastation went on. Private collections shared the fate of public galleries. Churches were treated with as little ceremony as palaces. There was not a picture, not a statue, not a book, not a manuscript, not an antique, not a monument of any price that escaped the rapacity of the Commissioners of the French Directory. Bonaparte had conceived the idea of making Paris the museum of the world. The very bronze horses of St. Mark had to come down from their lofty station in front of the Ba-

Auf welche Basis führen im Grunde die französischen Anklagen gegen Deutschland zurück? Preussen (das man von Deutschland trennen zu können meint, während eben alle deutschen Stämme zum Aufbau Preussens beigetragen haben), Preussen wird von der grossen Nation jenseits des Rheins als Eroberungsstaat verschrieen. Die Kriege Friedrich des Grossen (der sich in seinem kleinen Lande gegen Oestreich, Frankreich und Russland zugleich zu wehren hatte) waren doch schwerlich Eroberungskriege zu nennen, da es ihm hart genug an's Leben ging. Die Theilung Polens war ein diplomatischer Act, von dem alles Recht oder Unrecht nicht von Preussen allein zu tragen ist. Im laufenden Jahrhundert können als Eroberungskriege[1]) nur die des ersten Napoleon[2]) gelten, der die Feldzüge Ludwig XIV. repetirte und seine Pläne wieder aufnahm. Frankreich allein besass die innerliche Einheit und Kraft zu solchen Unternehmungen, Deutschland war von jeher zu uneinig und zerrissen, um an Eroberungskriege denken zu können, und jetzt, wo es zuletzt die Kraft erlangt hat, ist mit ihr auch das Verständniss gekommen, dass Friede besser sei als Krieg. Auch der Blödeste muss erkennen, dass die Garantie des europäischen Friedens durch Deutschland gegeben ist, durch seine noch immer etwas unbehülfliche Masse,[3]) die vom Centrum aus das Ganze stetigen wird, während eine französische Hegemonie die Nachbarländer beständig in revolutionären Paroxysmen von Hitze und Kälte halten wird. Diese Verhältnisse sind ad nauseam erörtert, und wird man hoffentlich nicht länger darauf zurückzukommen haben, seit der französische Unterhändler selbst aus unseres deutschen Staatsmannes Worten seine Friedensliebe bezeugt hat.

Die Möglichkeit des letzten Krieges und vor Allem das entsetzliche Nachspiel an dem vermeintlichen Mittelpunkt der Cultur hat genugsam bewiesen, wie hohl und nichtig es mit derselben noch bestellt ist. Die Missionäre erzählen uns von den Polynesischen Inseln, auf denen ein Gau den andern bekämpft, wenn er ihm zu blühend und glücklich scheint. Man verwundert sich ob solcher Wildheit und schickt christliche Lehrer zur Besserung. War das Benehmen jener an der Spitze der Civilisation marschirenden Nation um einen Deut verschieden von dem unmündiger Naturvölker? Preussen ist allerdings seit dem vorigen Jahrhundert im Wachsthum begriffen. Vom Fluss der geschichtlichen Bewegung ergriffen, muss es sich ausbreiten und erstarken. Seine Blüthe erregt den Neid des Nachbars, und der furchtbare Krieg entbrennt, in dem Hunderttausende hingeschlachtet werden.

Nach solchen Erfahrungen in der That könnte man an der Civilisation verzweifeln. Doch hängt diese nicht von Frankreich ab, wie jedes Auge leicht durchschaut, das sich nicht von romanisch-celtischem Wortschwall hat umnebeln lassen, denn längst schon ist der germanische Stamm Europa's der Träger kosmopolitischer Cultur (in England, Scandinavien und Deutschland).

---

silica, and were sent to Paris. The church itself would undoubtedly have followed had there been a Canadian engineer at hand to put it upon wheels. Such are the „monuments of French genius“ (aus den Times).

[1]) Dass die Preussen in einem nur ungern begonnenen Kriege, in dem es sich auf keiner Seite um Eroberungen handelte, eine Schlacht gewannen, konnten sie doch eigentlich kaum helfen. „Um Gott (Herr Nachbar), zürnet nicht“, dass sie dies Versehen begingen. Im dänischen Kriege wurden allerlei Animositäten aufgeregt, die man bei der nahen Verwandtschaft zwischen Deutschen und Dänen besser hätte ruhen lassen. Das Endresultat konnte unmöglich beide Seiten gleichmässig befriedigen, da es sich um zweifelhafte Grenzprovinzen handelte, bei denen niemals möglich ist, eine unbedingt richtige und beiden Partheien genügende Scheidelinie zu ziehen.

[2]) Wie die amerikanische Zeitschrift *Nation* von den Franzosen sagt: Zweimal in diesem Jahrhundert haben sie alle Hülfsquellen ihres herrlichen Landes, die absolute Verfügung über ihre Armee, ihre Marine und ihr ganzes Erziehungswesen den Händen eines militärischen Abenteurers überliefert, ohne eine andere Bedingung ausser der, von Zeit zu Zeit Streit mit irgend einem anderen Lande zu suchen und sich nicht besiegen zu lassen — in anderen Worten, einen christlichen Staat gerade so zu gebrauchen, wie ein Räuberhauptmann seine Bande.

[3]) Besser als durch künstliches Balancement stellt sich das Gleichgewicht durch vorwiegende Schwere her, wenn in dieser ein Streben nach Beharrlichkeit und organischem Fortschritt waltet, wie im Staatskörper Preussens. Jetzt freilich hat sein Banner, weil es sein musste, ein Wilhelm der Eroberer geführt, aber sein Symbol ist das des Friedens, wie im Namen so vieler seiner Könige bedeutungsvoll angezeigt. Der französische Nationalgeist ist das Ferment im alten Europa, der weniger durch Schöpfung eigener, als durch Verarbeitung fremder Ideen (wie des durch englischen Freiheitssinn in Amerika erweckten Republikanismus während der Revolution) Stagnation verhindert und zu Neubildungen anregt, und insofern haben die Franzosen nicht ganz Unrecht, sich ein Hauptverdienst am modernen Fortschritt zuzuschreiben. Solch ein unruhiges Element ist jedoch am Wenigsten zum dominirenden Vorherrschen geschickt. Ein wenig Sauerteig aufgemischt thut gut, aber allzuviel macht den ganzen Teig sauer und faul.

Gehen wir indessen auf die Argumentationen des wunderbaren Büchleins ein, das die ganze Gelehrsamkeit anthropologischer Zukunftswissenschaft der sonst landläufigen zufügt, und so an Inhaltsfülle die dickleibigen Folianten unseres Mittelalter übertrifft, die mit dem ersten Schöpfungstage Adam's beginnen, die Geschichte von Noah ab durch jüdische Propheten und Könige, durch römische und griechische Kaiser auf ein paar Dutzend Seiten absolviren und dann auf den resp. Franken oder Sachsen kommen, der sich auf dem Boden der Specialbeschreibung niederlässt. Jetzt fassen wir solche Dinge ganz anders an, wir begnügen uns nicht länger mit lumpigen 6000 Jährlein, uns ist die Rechnung mit Milliarden geläufig, denn sie zählen und bezahlen sich schliesslich ja ebenso leicht, und der Pariser Professor beginnt den Aufbau des heutigen Berliners mit dem quaternären Urmenschen. ja er greift selbst zurück auf die geologischen Schichtungen der Tertiärzeit, in der l'homme vivait en France et en Californie (S. 40). Ob dieser vorweltlichste aller Menschen sich selbst zu fressen pflegte, darüber sind die Acten noch nicht geschlossen. In verschiedenen seiner Nachfolger, wüsten Troglodyten auf französischem Boden, haben die einheimischen Anthropologen indess anthropophagische Gelüste mit Sicherheit constatirt, und sie werden nicht ohne Bekümmerniss dieses für die an der Spitze der Civilisation glorificirende Nation nicht unbedenkliche Zeugniss ausgestellt haben, wie denn auch in der Commune von Paris ein entsetzlicher Rückschlag in die alte Barbarei zu Tage trat. Interessanterweise lässt sich auch in diesem Falle der Atavismus bis in Einzelnheiten verfolgen, indem die Nachkommen desselben Höhlenmenschen, der uns alle die haarigen Mammuth und Elephanten in Europa aufgezehrt zu haben scheint, nach 31,871 Jahren (nach gemässigtster Chronologie) gezwungen wurden. die Elephanten des Museums im Ragout zu verspeisen. Vielleicht gehörte dies indess zur Nemesis divina (S. 105).

Da der Verfasser sich hierüber nicht weiter auslässt, wollen wir mit ihm zum quaternären Menschen zurückkehren, les pères de nos Blancs allophyles, d. h. der Finnen und was daran hängt.

Der quaternäre Mensch hat zunächst, wie uns der Pariser Gelehrte auseinandersetzt, die sonderbare Liebhaberei, sich in zwei Erscheinungsweisen zu zeigen, nämlich 1) gross und 2) klein. Welch' dritte Form[1]) ausserdem überhaupt noch möglich ist, erläutert Hr. Quatrefages ebensowenig, wie die Craniologen, die, nachdem sie erst die Länge und Breite zum Eintheilungsprincip gemacht haben, nun zu ihrer Ueberraschung überall Dolichocephalen und Brachycephalen finden. vielleicht sogar noch Mittelköpfe, so dass hier also tertium datur.

In der Zahl der bis jetzt registrirten Knochen mag vielleicht Einer auf je 1000 der Millionen Jahre kommen, aber dennoch ist es dem bewundernswerthen Scharfblick der französischen Anthropologen gelungen, die ganze Rasse nicht nur zu reconstruiren, sondern sie durch alle Wechselfälle der Eiszeit, der Land- und Meer-Veränderungen und andere Fährlichkeiten hindurch glücklich bis in die historische Zeit des Finnenthums zu führen. Es hat etwas gewissermassen Irritirendes zu sehen, dass unter geschichtlicher Beleuchtung schon wenige Jahrhunderte die grössten Verheerungen anrichten unter Rassen, die im anthropologischen Vordunkel der Urgeschichte für Tausende und Zehntausende von Jahren auf das präciseste, durch Tasterzirkel und Bandmass controlirt, zusammengehalten waren. Tief eingeweiht in die Symbole des anthropologischen Mysterienbundes, zeigt uns Hr. Quatrefages, wie die quaternären Krüppel[2]), dieses unselige Finnengeschlecht (das schon seit länger alle urgeschichtlichen Sünden zu tragen hat), in den Vätern der weissen Allophylen, den Boden Frankreichs, als er sich mit milder werdendem Klima verschönte, auf nordöstlicher Auswanderung verliess, weil es sich unzweifelhaft unwürdig fühlte, la belle France zu bewohnen (denn bei der kosmopolitischen Natur des Menschen und seiner Modificationsfähigkeit könnte das Milieu nicht, wie bei Thieren und Pflanzen, zum Motor genommen werden).

---

[1]) Was in einem normalen Durchschnitt als Gross oder Klein zu bezeichnen ist, wird sich nach den Elementarprinzipien eines logischen Denkens doch nicht wohl eher feststellen lassen, als bis ein Ueberblick über die anthropologischen Constituenten des Menschengeschlechts gewonnen ist, und bis jetzt war kaum ein Fernblick möglich. Dass besonders bei den geschichtlich bewegten Völkern Europas in Folge ihrer Gliederungen die vielfachsten Schattirungen in der äusseren Erscheinung zu Tage treten müssen, hätte sich aus Polynesien, Indien, Haoussa und anderen günstig situirten Beobachtungsfeldern schon damals entnehmen lassen können, als sich Milne-Edwards trotz seines scharfen Beobachtungstalentes durch die in der Correspondenz mit Thierry erweckten Theorien irre führen liess.

[2]) Als deren Blutsverwandte ein scharfsichtiger Franzose auch die pommerschen Hünen erkannt hat.

Der quaternäre Mensch Europa's war ein Finne, wie es von Pruner-Bey neuerdings (1870) aufs Neue bestätigt wird. Was ein Finne ist, weiss bis jetzt kein Mensch, also am Wenigsten der Menschen kennen lernende Anthropologe und auch kein Ethnologe, der das Wissen im naturwissenschaftlichen Sinne fasst, und seine Wissenschaft erst zu begründen hat. Der einzige, der etwas davon hätte wissen können, wäre Sjögren gewesen, da er allein dieses Arbeitsfeld mit genügender Gründlichkeit bebaut hat, und ihm mag es gegangen sein wie Hegel's Lieblingsschüler, dass er genug verstand, um misszuverstehen. Was mit quaternären Schichtungen eigentlich gemeint sein soll, darüber herrschen bei den Bedächtigeren unter den Geologen noch gar mancherlei Bedenken, und ob nun einige hie und da, im reinen Zufall und in Ermangelung jeder chronologischen Controle aufgefundene Fossilien ohne Weiteres für die Repräsentanten eines ganzen Continentes, in einer imaginär fixirten Epoche aufzufassen seien, das bleibt dem gesunden oder dem mehr weniger wirren Urtheil eines Jeden überlassen. Die Anlagen zum logischen Denken sind eben von Natur verschieden. Man hat bei Solutré (Clos du Chantier) und anderswo Schädelformen aufgefunden, für die sich Aehnlichkeiten bei einigen unter dem Gesammtnamen Finnen zusammengefassten Völkern zeigen, und obwohl sich trotz Retzius' Bemühungen bis jetzt kein finnischer Normaltypus fixiren lässt, war es angezeigt und rathsam, die scheinbaren oder wirklichen Analogien vorläufig einzuregistriren. Wer nun aber aus solch abgerissenen Fetzen eiligst eine vorgeschichtliche Völkerkarte[1]) Europas zusammennähen und dieselbe mit dem hier völlig inhaltslosen Worte Abstammung phrasenhaft umbrämen will, der mag sich selbst mit diesem harlekinsartigen Lumpengewande, wenn er es liebt, behängen, nicht aber die Anthropologie als solche compromittiren. Wollten wir indess schliesslich sämmtliche Machtsprüche der französischen Anthropologen im vollen Glauben acceptiren, so ergäbe sich daraus immer nur, dass auf französischem Boden finnische Vorfahren gelebt haben, nicht aber auf deutschem, denn in jenem hat man soweit ihre Spuren gefunden, in diesem keine.

Die am Ende der Eiszeit aus dem Paradiese der europäischen Mittelländer (alias Frankreich) verbannten Finnen zogen sich dans les âpres solitudes du bassin de la Baltique (ein poetischer Ausdruck für das märkische Sandfass und die Heimath geräucherter Gänsebrüste), wo sie unbelästigt verweilten jusqu'au moment, où le flot des Slaves déborda jusque chez eux. Diese Entdeckung nimmt Hr. Quatrefages als sein besonderes Verdienst in Anspruch gegenüber der früheren Theorie, der zufolge die Finnen vom Nordosten gekommen. Les langues slaves dépossédèrent les langues finnoises, und obwohl sich in den fraglichen Localitäten das Litthauische findet, so „bestätigt" doch die Linguistik les conclusions déjà justifiées par l'étude des caractères physiques, denn Thunmann, dont Malte-Brun „parait" adopter les idées, „croit" avoir trouvé de nombreuses traces de Finnois, wenn auch Adelung a contesté quelques-uns de ces résultats. Die Citate sind vorwiegend aus Malte-Brun, der Schleicher noch nicht kennen konnte, so dass dessen Arbeit nicht angeführt wird, und die Linguistik „montre dans les divers dialectes lithuaniens des langues entièrement slaves mélangées seulement de quelques mots gothiques", während sie umgekehrt dem Litthauischen eine selbstständige Stellung vindicirt hat. Dass das Altpreussische nur ein Dialect des Litthauischen sei, dieser langue aryenne, qui se rapproche le plus du sanscrit, wird zugestanden, aber es wurde geredet von einer population mélangée de géants et des nains[2]) oder (von der „exagération" abgesehen) von Grossen und Kleinen (vermuthlich auch von einer Mischbevölkerung Dicker und Dünner, Hässlicher und Hübscher).[3])

---

[1]) Roget de Belloguet zieht Anschluss an die Berber vor. Die lappischen Zeugnisse der Kjökkenmöddings würden den scandinavischen Germanen gefärlich werden können, wenn sie in Verwicklungen mit Frankreich gerathen sollten.

[2]) Für unsern Autor sind die Zwerge die Finnen (indem er die anthropologischen Repräsentanten derselben stets mit einem unbestimmt vor seinem Geist schwebenden Bilde der Lappen, wie sie Nilsson in schwedischer Urgeschichte finden wollte, oder Samojeden zu verwechseln scheint), denn sie können nicht entstehen aus der Union de deux races grandes, wie Germanen und Slaven. Die Slaven, in denen der gewissenhafte Ethnologe eine verwickelte Riesenaufgabe sieht, deren Lösung ihm gestellt, aber bisher durch seine Arbeiten kaum oberflächlich gestreift ist, sind dem französischen Akademiker so geläufig, dass er über die Wenden in Kärnthen und andere slavische „Zwergnationen" unbehindert fortläuft. Sie fehlen auch nicht (im Anschluss an unterirdische Sagen von slavischer Vorbevölkerung) in der „Nationalité allemande", die „le Pangermanisme" den Gothen allerdings nie hat unterordnen wollen (S. 17), weil er sich erst aus ihnen zusammen aufbauen konnte.

[3]) Grenzbegriffe bildende Gegensätze finden sich natürlich überall, und solche Scheidungen nach Extremen können doch erst bei Aufstellung eines Normaldurchschnittes einen Sinn bean-

Als Prototyp der kleinen Rasse werden die Letten aufgestellt, einen Dialect der „langues slaves“ redend, aber angehörig den „Races finnoises“.

En somme, des Finnois, puis des Slaves plus ou moins purs, plus ou moins mélangés, tels ont été, jusqu'au milieu du XII. siècle, les seuls éléments ethnologiques dans toute la région comprise de l'Esthonie au Mecklembourg, so ist die Schlussfolgerung, zu der der mit der Tertiärepoche beginnende Verfasser gelangt, ehe er sich zu der Behandlung der preussischen Eroberung wendet. Unter der Herrschaft des deutschen Ordens wurden deutsche Colonisten besonders in die Städte berufen, „les campagnes restaient abandonnées à la race slavo-finnoise.“ Das mit Brandenburg vereinigte Land wurde dann civilisirt durch die Refugiés, es findet sich aber augenblicklich noch im Mittelalter „au dépit d'un vernis de civilisation emprunté surtout à la France.“

Es darf nicht versucht werden, die ethnologischen Probleme des östlichen Europa, die so verschiedenartige Beantwortung erfahren haben, einer cursorischen Behandlung zu unterziehen, da hier weder Zeit noch Ort dafür ist, und bleiben wir deshalb dabei stehen, unsere Antwort an Hrn. de Quatrefages zu richten, der als älteste Bewohner in das baltische Preussen Finnen setzt (was für Leute das nun immer auch sein mögen). Das reimt sich nach seiner Ansicht am besten mit quaternären Hypothesen. Auf diesem von der Kritik noch wenig beaufsichtigten Terrain haben manche Lieblingshypothesen zu Steckenpferden gedient, und die meistbekannten sind zierlicher und sorgfältiger aufgeputzt, als der nach dem Geschmack seiner troglodytischen Vorfahren plump geschnitzte Knüppel, auf dem der gallische Akademiker umherhüpft und seinen anthropologischen Ruf zu bedenklichem Falle bringen wird. Ohne uns indess mit diesen Kinderspielzeugen aufzuhalten, werden wir uns an die thatsächlichen Ueberlieferungen halten, die auch in ihren kläglichsten Brocken immer verhältnissmässig substantiellere Nahrung liefern, als nur illusorisch hingemalte Speisen.

Gerade das für finnische[1]) Verwandtschaft gefährlichste, weil östlichste, Terrain, das alte Preussen, lässt sich am leichtesten identificiren, als der Findungsort des Bernsteins[2]) (Glessum), der ausserdem nur in geringen Mengen von der holsteinischen Küste und umliegenden Inseln exportirt werden konnte. Pytheas (ob er nun die Ostsee erreicht hat, oder, wie man neuerdings vorzieht, nur den Nordseestrand) nennt neben dem bernsteinreichen Abalus die Guttoner (ein germanisches Volk), mit den Teutonen (der Insel Codanonia im sinu Codano bei Mela) handelnd, Plinius (aus der Zeit des Mithridates) Osericta (Osilia oder Oesel) oder Osenland (riks), und wie diese Bezeichnung weist der durch Pannonien geführte Handel auf das samländische Bernsteinland, während der westlichen Ausfuhr die Elbe dienen konnte. Bei Tacitus tritt zuerst der Name der Fenni (als thyssagetischer Jagdvölker) in Feningia (bei Plinius) auf, und obwohl sich die Gelehrten über die Bedeutung desselben und seine Beziehung zu dem der Suomi noch sehr wenig geeinigt haben, steht doch jedenfalls soviel fest, dass die unter ihm begriffenen Stämme nicht innerhalb der Grenzen des jetzigen Preussen wohnen konnten, da die Bernsteinküste von Stämmen der (eisenarmen)[3]) Aestyer (Aestuorum gentes) occupirt war: bis zu den Aestyern reicht

---

sprüchen. Die Anthropologie kann von ihnen (sowie von Breite und Länge der Schädel) nur dann Gebrauch machen, wenn es sich um die real in ihrer Gesammtmasse überschaubaren Völkergruppen der Ethnologie handelt, aber doch wahrlich nicht bei der Vorgeschichte einer ideal zu construirenden Paläontologie, wenn die Induction sich selbst treu bleiben will.

[1]) Auf jenem weiten Durchzugsterrain während der Völkerwanderung, in den Ländern an Oder und Weichsel, sind eine Menge von Neugestaltungsprozessen nach einander hervorgetreten, aber was man in geschichtlicher Zeit als Finnen zu bezeichnen pflegt, hat dabei eine sehr untergeordnete oder vielmehr gar keine Rolle gespielt, und der urgeschichtliche Finne ist ein ganz anderes Denkproduct, den kein naturwissenschaftlich logischer Denker in so incongruenter Weise aufmischen wird. Bei Entstehung der preussischen Nationalität, die ganz in historischen Zeiten, und zwar sehr jungen, verlaufen ist, handelt es sich nicht um jene schöpferischen Machtsprüche der Urgeschichte, denen 1000 Jahre wie ein Tag sind, sondern um ein sorgfältiges und eingehendes Quellenstudium, das der kaum geborenen Anthropologie noch jahrelange Arbeiten auferlegen wird, ehe sie sich auch nur zu einem vorläufigen Urtheil berechtigt fühlen kann.

[2]) The Aestier were the occupants of the present Coast of Prussia and Courland, as is evident by what Tacitus says about their gathering amber (Ph. Smith), als besonderer Stamm (Zeuss).

[3]) Terram non ferro, sed ligno procindunt (die Samogitier). Currus leves absque ullo ferri ministerio conficiunt (Guagn.). Die Preussen hatten zu ihrer Wehre und Waffen anders nicht,

Tacitus' Auffassung von den Germanen, jenseits beginnt er zu zweifeln, und auch die Nationalität der Aestyer ist ihm schon nicht mehr ganz klar. Diese Oestlichen weisen aber nicht etwa nach Osten, den tschudisch-finnischen, auch nicht seitlich, den damalig venedischen Ländern, sondern nach Westen, da neben ihren suevischen Sitten lingua Britannicae propria, so dass also für die Aehnlichkeiten zwischen Bretagner und Litthauer (nach Duchinski) oder den finnischen Elementen Armorika's (in Quatrefages' Hypothese) vorausgesorgt scheint. Auch Schafarik findet Parallelen zwischen Ostsee-Völkern und Galliern, in Wenden und Veneti, Leten und Litiani, wie sich die (von Cuverius auf Istaevonen bezogenen) Aestyer in den Ostyaiai reflectirt hätten. Alberich sieht Galli Senones in den Semgalliern. Bei Procop heisst Jütland (mit dem Lande bis zur Elbe) Brittia (Saxonia antiqua der Britannier bei An. Rav.), und den Masuren graut noch heute (trotz polnischer Beimischung) vor Hasenbraten (nach Toeppen), wie Cäsar's Briten. Als die Dänen (970 p. d.), die Gründer Jomsburg's (saevarborg eina mikla ok ramm gjörva) unter Haquin, dem Flottenverbrenner, ein unter Kanut (Konung i Semland) erneutes Reich in Samland (wie früher ein pommersches in Reidgothaland bis zu Heidrich's Tode) gegründet (935 p. d.), oder als die Gothen in der Weichselmündung Gothiscanzia (als den Hafen für Schonen) gebaut (s. Jornandes) und nach Ulmerugien zogen (wie im Guta-Lagh die Gotländer von Dagaithi, Aistland gegenüber, die Dyna hinauf), wurde der Name der Ostmannen (wie holländische Friesen bei den Engländern hiessen und 1684 Osterlings die Preussen) weiter nach Osten vorgeschoben, über Hestia oder Estia hinweg. dem Antheil Dag's in Frotho's II. Reich. Eystlant steht (neben Kurlant, Kyrialant, Finland) unter den Eroberungen, in denen der Schwedenkönig Erik Wäderhatt Erdwälle errichtet (860 p. d.) und Starkathr stammte ex Suecia orientali oder Esthland. Olaf unternahm siegreiche Feldzüge gegen die Kuronen (854), im Hafen der damals zwischen Kurland und Lifland bis an die Küste (beim Baabit-See) vorgeschobenen Semgaller landend. Totam Pruciam, Semigalliam et terram Carelurum subjugaverunt (912 p. d.) die Dänen (Ann. Ryens). Nach Einhard waren alle Inseln an der Ostsee von Sueonen besetzt und die dem Eibofolke oder den Rootsi-rahwas verwandten Strandschweden an esthnischer Küste gelten Manchen als Zurückgebliebene, statt (wie Kunik will) als Einwanderer. Ebenso heisst es bald von den Esthen, dass sie nach Igaun-Sema (das Land der Vertriebenen) aus dem Süden gekommen, die (auch von Oesel hergeleiteten) Liven (s. Börgen), welche bei Salis in Livland verschwinden, an sandiger Küste unter den vordringenden Litthauern, sowie die (durch Krewitschen veränderten) Krewinger bei Bauske zurücklassend, bald dass sie vom Peipus-See (wo sich um den Kääpa-Bach die esthnischen Riesen-Monumente der Kalewi-poia-sängid gruppiren) aus dem Osten (wo der Dörptische Dialect dem Finnischen näher steht, als der Reval'sche) über die (in Livland bis südlich von Walck zurückgedrängten) Letten (multas injurias sustinentes a Livonibus et Estonibus) hergefallen. Et erant Livones et Letthi cibus et esca Letthorum (Heinr. Lett.). Livonis eandem ac Lituanis assignandam esse originem (Hermelinus) arguit. Kruse setzt die Verbreitung der Letten westlich und südlich von Lifland in die Gründungszeit Jurjew's (Dorpat's) durch Jaroslaw (1030). Nach Stiftung des Bisthums Uesküll (1186) schützten sich die Liven bis zu ihrem Rückfall ins Heidenthum unter den bremischen Burgen gegen Semgallen (und Litthauer). Wendi (a Wyndo repulsi, qui est fluvius Curoniae) fugerunt ad Letthones (Letthos). Wie der slavische Name (gleich getischen und dacischen) mit Sklaven, verknüpfte sich der der Letten oder Laeti leicht mit den Lassen, „welche unsere Vorfahren auff gewisse Vergleichung haben sitzen lassen, da sie die landt bezwungen hatten“, während die (die Wälder ausrodenden) Letten als Latweeschi oder Lietuwniki (s. Merkel) erklärt werden. Die nördlich von der Düna wohnenden Letten nennen ihr Land Vid-Semme nach (litthauischem) Wittland der Vidivarier an der Weichsel, von wo Videwut oder Witibot (Gebieter der Witen) ausgezogen und der den Preussen Gesetze gebende Bruteno, während von den (einst gemeinsam mit den Saliern Gesetze empfangenden) Sachsen (777 p. d.) ein Theil vor Carl M. nach Osten geflüchtet sein soll (s. Lelewel) in das durch Hertnid's Eroberungen bis Nowgorod ausgedehnte Vilkinaland oder der Wilzen, und Hugo Botyrus (Bructerus) ex Saxonia natus huc devenit (Bo-

---

denn eine lange Holzkeule, so forne voll Bley gegossen (Lucas David). Frequens fustium usus (Tac.). Sie verwunderten sich über die Kräuter essenden Ordensritter (und erkannten daraus ihren Untergang, wie die Indianer Hiawatha's an den Körneressern), während den Finnen victui herba. Die Lieder der Finnen feiern ihre Schmiedekünstler.

russis petentibus principem). In Dänemark oder Withesleth (Ebene der Witen) wurzelte der Stamm, aus dem das Edelgeschlecht der, oft dem Beruf der Wikinger oder (nach Ad. Br.) Ascomannen folgenden Withinger (Wytinger) erwachsen (s. Voigt), deren Nachkommen vom Hochmeister Dietrich von Altenburg als preussisches Dienstvolk längs der Grenzen angesiedelt wurden. Terra Sambia (1242) Weydelant vocabatur. Wie in der Schlachtitsch der Ljächen avarische Zuthat vermuthet ist, lässt sich (nach Narbutt) am linken Ufer der Pielassa und Kotra noch die Nachkommenschaft der Jazwingi erkennen, diversa prorsus a Slavis et Litthuanis lingua utentes (Cromers), seit die Jazygen sich (nach Dio) freien Verkehr mit den Rhoxolanen erkämpft hatten (in denen Müller auf Lemonossow's Rath die Vorfahren der Russen zu erkennen für gut fand), als Guden (auch im Sinne der Godos in Spanien und Peru gebraucht) bei den Litthauern am frischen Haff (oder als Krewos bei den livländischen). Zu Alfred's Zeit schlürften nur die Vornehmen unter den Preussen oder (nach Aeneas Sylvius) Ulmigariern Pferdemilch, die ebenso an Batu's Hofe (nach Rubruquis) den Grossen allein erlaubt war. Die Armen tranken (nach Wulfstan) Meth, den Priscus (neben dem Kamus) unter den Hunnen kennen lernte. Prutheni habent pro potu medinem seu lac equarum (Dusburg). Durch Einführung des Biers wurde (nach Christian) die vorher milde Natur milchessender Preussen (gleich frommen Abiern) in grausame Wildheit verkehrt. Acerque Gelonus cum fugit in Rhodopem atque in deserta Getarum trinkt Buttermilch und Pferdeblut (b. Virgil). *Βορούσκοι μέχρι τῶν Ῥιπαίων ὀρέων* heisst es bei Ptol., und als Borussen (von Russ) oder Borowzy (Bor oder Wald des Borysthenes) wird das weisse Volk der Baltikkoi (Balagardh sida's) mit den Herulern oder (litth.) Girilus (giria oder Wald) identificirt, die als Sümpfe (gleich den Suomi der Finnen oder Fen) bewohnende Eluri Samaiten's (Niederland im Gegensatz zu Auxtote oder Oberland) in hellenischen Anklängen seit scythischer Verwüstung (b. Syncellus) gefeiert werden, während italischer Ursini oder Colonna sich das bereits von Palemon (und Libo, den Cromer zum Vorfahren der Levonen macht, aus Marius' oder aus Berengar's Zeit) besuchte Litthauen rühmt und Bithynier im Sagensang nach dem durch Devones für Prusias erforschten Preussen ziehen. Die bei Plinius jenseits der Weichsel zwischen Sarmaten und Veneder (ins Land der Aestyer oder Esthen, wo Wulfstan den Elbing oder Ilfing entspringen lässt) fallenden Sciren (Sciro vero et Sadagarii et ceteri Alanorum b. Jornandes) sind unter Odoacer, genere Rugus (Turcilingorum rex) mit den Herulern verbunden, diesen ächtesten Söhnen Thule's, denen Theoderich M. patrio sermone schrieb, wogegen Lazius ihr als lettisch erkanntes Vaterunser den Werulern aneignen wollte (und Piasecius wieder in der gothischen Kirchengeschichte, die Philipp IV. an Siegmund III. gesendet, die deutschen Beziehungen vermisst, sowie in den Grabschriften bei Telga). Während sie römische Provinzen verwüsteten, erhoben ihre Gesandten in Konstantinopel Geldsummen für den Dienst als Foederati (s. Zeuss) und ihr Verschwinden aus der Geschichte mit dem Rückzug durch *τὰ Σκλαβηνῶν ἔθνη* ist ungefähr gleichzeitig mit dem der Münzfunde in Scandinavien. Von Finnen wird hier nichts erwähnt, sie fehlen auch (dem Wortlaut nach) in Ermanrich's Völkertafel (mit Thiudos oder Tschuden, Vasina oder Wes, Mordens oder Mordwa, Scremniscans oder Tscheremissen) und treten (abgesehen von lappischen Skridefinnen und Terfinnen Scandinaviens oder den Kwänen, als Finni mitissimi, wie Liven an scandinavische Levonen[1]) angeschlossen werden) erst mit Adam Br. auf, oder deutlicher bei Nestor (am Waranger-Meer: Ljachowe i Prusi i Cziud, also mit deutlichster Scheidung der drei Stämme). Das innerhalb der jetzigen Völkerfamilie Europa's als specifisch finnisch zu bezeichnende Element kommt erst mit den ugrischen Bewegungen zu durchwirkender Geltung, die besonders von den (damals als eine Plage der Christenheit betrachteten) Bulgaren[2]) (in den Fusstapfen der Hunnen folgend) eingeleitet werden, und finnische Wildheit soll von Wäinimöinen oder (bei Wirolaiset) Wannemunnes, gleich einem zweiten Orpheus, durch Musik gezähmt sein, die Lust ästhischer Letten, die von früh bis spät ihr fröhliches Lied ertönen lassen, „mit einem unüberwindlichen Hang zur Poesie begabt", nach Hippel's Worten, während man die Esthen oder

---

[1]) Sunt autem re vera Hliviones Gothico sermone pronunciantur Livones (Sternhielm) und Latham geht weiter von Lib auf Lap (oder Lappen).

[2]) Von den Ismaeliten (Turkmeni, Polowtzer u. s. w. einbegreifend) werden (b. Nikon) als Kinder Loth's die (den Pelze verhandelnden Vissu benachbarten) Bulgaren, die (b. Ebn Haukal) über Baschkarten herrschen, unterschieden.

Ma-Rahwas, wie Kruse[1]) von diesen Melanchlaenen[2]) bemerkt, fast nie singen hört. Mit ihnen haben die über den Spirdingsee gesetzten Φιννοι (b. Ptol.), die von den Römern (unter Volusian) mit Galindern (des gelonischen Helden Gellon, der die Litthauer von den Androphagen befreite) und Vandalen (252 p. d.) unter den Grenzbestürmern bekämpft werden, eben so wenig directes zu thun, wie die von Bentham für Phönicier erklärten Fenier neben den Leathmannie oder (nach Ledwich) Letten, the famous Fianna Eirinn unter einem Fingal oder (nach Armstrong) Fingalian (giant-warrior), und auf Fenius zurückführend, qui primus litterarum Oghamiarum inventor habetur. Die Corranier oder Corraniaid (der Triaden) gelten als (skandinavische) Nordländer am baltischen Meer und der Ruf der Kureten (Saxo Gr.) in Curland (vestitu monachico induti) war bis zu den Hispanis et Graecis gedrungen (s. Ad. Br.), früher zum Reiche der Sueonen gehörig (Vita S. Ang.). In insula Curland equi optimi (Ad. Br.). Saint-Martin lässt die Curen (Kor oder pellis) oder (nach Bulgarin) Korionis (Krieger) von geflüchteten Alanen stammen (aussi bien que les Esthoniens, die mit sächsischen Piraten unter Chlothar die französische Küste verwüsten) und Kuridach beherrschte die Agazziren, als die hunnische Hülfe in Anspruch genommen wurde. Als Nachbarn der Karbones wohnten die Ossen in Kurland, und die Vandalen (mit dem Fürstenstamm der Assi) wurden von den Longobarden in Scoringa oder (nach Pierson) Curland bekämpft. Das Vorgebirge Rubeas (Ruba oder Grenze) trennte vom amalchischen Meer (Morimarussa) das chronische, worin der Chronus (Niemen oder Memel) mündete. Gruber leitet Korsar von Kurre-Saar und die Kuren im Süden entsprechen nördlich von den Hamalaiset den Kareliern oder Coralli, die durch Kiralaiset wieder mit Girilen und Hiren assoniren können.

Die Insel Osericta (Osenland) heisst (bei den Finnen) Curresaar oder Kuren-Insel und Keuraland ne peut être que le Cotentin ou une partie du Cotentin (Dupont). Dass ein derartig verwendeter Name die verschiedensten Bedeutungen zu decken vermag, ist an sich klar, und wenn gegenwärtig jenseits der Curländischen Grenze auch auf preussischer Seite am kurischen Haff kurisch geredet wird, so versteht man darunter (bei dialectischer Scheidung vom Litthauischen) das Lettische, wie (nach Prätorius) an einem Theil der samländischen[3]) Küste (XVI. Jahrhund.) kurisch geredet wurde. Das kurische Haff (seit Gründung Memels durch den Lief- oder Kurländischen Ritterorden) hiess früher Rusna (Hartknoch) Curland vel Cyrland (Cyrorum vel Scyrorum) nuncupata Kaurland a Kaura, planitiem denotante (Hermelinus). Wie weit für Kurland eine finnische Vorbevölkerung angenommen werden darf, bedürfte sehr umständlicher Erörterungen, jedenfalls genügt es nicht, auf wechselnde Deutungen aus geographischen Namen zu verweisen, oder auf die Eintheilung in Kiligunden. Thunmann selbst, der Finnen bis an die Deime verfolgen will, erklärt Gund (Kunn als genus oder vulva bei Notker) aus dem Skandinavischen (als Volk) und nach Schafarik findet sich die gleiche Endung bei Tschuden und Kelten (auch bei Türken in Centralasien und in Senegambien als „cunda ou demeure"). Was die erste Silbe betrifft, so könnte sie einen zum Etymologisiren Geneigten ebensowohl in Griechischen auf Eintheilung nach Tausenden (statt Hunderter oder Centeni) zurückführen (im vandalischen χιλιαρχοι), oder bei noch regerer Phantasie auf die Hügelstämme Indien's.

Den Charakter friedlicher Aestyer (und ihrer nach irischer Sitte) Harfen spielender Sänger (wie in Esthland die wanna laulumees, deren letzter 1813 verstarb), tragen die Letten, die, als sie nördlich von der Düna angetroffen wurden, durch esthnische Liven zu leiden hatten. Die ihnen verwandten Semigalli (Nachbarn der Samogitier) wurden durch die aus den Sitzen der, Pityus und Trapezunt (b. Zosimus) erobernden, Borani, die (nach Gregor) mit den Gothen Kleinasien verwüsteten, von den Pryjpet-Sümpfen hervorschwärmenden Jaczwingi (alanische Jazygen oder Yassen, deren letzte Spuren Pauly im District Kobrine findet) kriegerisch organisirt, wie sich später die Litthauer am heiligen Feuer (Znitch) unter Ringgold (Mendog's Vorgänger)

---

[1]) Les chants des Lettons, d'une mélancolie particulière, sont monotones comme leur pays (Pauly) Les chants populaires attestent (chez les Esthoniens) un gout vif et chaleureux pour les beaux spectacles de la nature. Also in umgekehrter Fassung.

[2]) Omnes fere Lituani et Samogitae, Livones ab vestitu vili cinericio communiter utuntur (Guagn.). Nach Schott ist die finnische Hypothese in Europa's Vorgeschichte ganz unbegründet.

[3]) Wie Klein (1653) erkannte Prätorius die Abhängigkeit des Preussischen (des Dialectes in Samland und Natangen) vom Litthauischen, aber jenseits des Pregel trat aus dem Culmerland der wendische Einfluss hervor.

zusammenschlossen, und dadurch stellte sich dem finnischen Herabdrängen ein Damm entgegen, aus dem bald aggressiv vorgeschritten wurde. Das erste Auftreten der Kuren zeigt eine nach Abwerfung sueonischer Herrschaft durch wendischen Einfluss (in Wyndau) unter lettischen Mischstämmen (bei finnischer Grenzberührung) gezeitigte Bildung, in der die religiöse Färbung aus Wenden und Litthauen der (bis ins XVI. Jahrh. als Bockheiligend berüchtigten) Sudauer oder der (an die Metempsychose glaubenden) Jadzwingen (Pollexianer) entlehnt ist, von denen Widewut oder (nach Stella) Blotterus (Bienenkönig) seine Priesten (s. Töppen) berufen hatte.

Nach norwegischen Skandinaviern deuten die zu den Tamnehken (im Gegensatz zu Räden oder Seelburger) gerechneten (s. Einhorn) kurischen Könige (mit Analogien in Böhmen), und auch in Preussen, wo die Adligen (nach Lucas David) Kunigs genannt wurden, heissen die Häuptlinge (b. Dusburg) reguli (wie afrikanische Kings). Lelewel unterscheidet die Rikis, als preussische Häuptlinge, von litthauischen oder Kunigas. In jeder Burg (burh) des Esthenlandes wohnte (nach Wulfstan) ein König (cyning). Jenseits der preussischen Grenze bezeichnet man mit Kuren überhaupt die Fischer, da diese sich selbst Letwiskis nennenden Kuren (Kursziei) auf der kurischen Nehrung auf die Fischerei (seit fortgehender Versandung) angewiesen sind. Bei solcher Bevölkerung ist aber am wenigsten an einen alten Stamm zu denken. Die Verpachtung des zu den Regalien des Ordens gehörigen Fischereirechtes war Sache des Tresslers oder Schatzmeisters, der Erlaubnissscheine oder Kentelbriefe ausgab und Concurrenz anregte. Seit der Mitte des XV. Jahrh. werden auch Fischer-Colonien (Sümen oder Zühmen) erwähnt (1448 p. d.), und von damals sollen sich die Fischerdörfer Kranz-Kuren, Neu-, Gross-, Klein-Kuren (s. Gebauer) herschreiben (also zu einer Zeit, wo selbst Thunmann die bis 1259 präservirten Finnen, in Curland und anderswo, nicht goutirt haben würde. Da man das Land bis zum Memel früher von Liefland her zu erobern dachte, war es von dem päpstlichen Legaten Wilhelm der Diöcese Kurland (s. Töppen) zugewiesen, und wenn bei der Einigung mit dem deutschen Orden (1328 p. d.) Kuren innerhalb dessen Grenzen verblieben wären, so könnten sich diese nur dialectisch von den übrigen Litthauern unterschieden haben (ohne Beziehung auf die alten Kuren, von deren Nationalität überhaupt keine Feststellung gemacht ist). Daneben finden sich die unter ihrem Häuptling Kantegarde nach dem sudauischen Winkel verpflanzten Sudauer, als die Bewohner des Samlandes in Vertheidigung ihres Götterhaines untergegangen waren. Sudovitae generosi sicut nobilitate morum alios praecedebant ita divitiis et potentia excedebant (Dusburg). Hospitibus suis omnem humanitatem, quam possunt, ostendunt (die Preussen). Amm. Marc. schildert die Arimphäer zwischen Chronus und Bissula gerecht und gastlich. Esti (b. Jorn.) pacatum hominum genus omnino. Sembi vel Pruzzi homines humanissimi (Ad. Br.). Das klingt anders, als die gehässige Schilderung, die Hr. Quatrefages von den Finnen entwirft. Er wird sie jetzt wohl selbst verschlucken müssen, da die Anwesenheit der Finnen in Frankreich durch ihn selbst unwiderleglich klar nachgewiesen ist, während unsererseits ebenso bestimmt bewiesen werden kann, dass nie ein Finne innerhalb der Grenzen des gegenwärtig politisch umgrenzten Preussens gewohnt hat. Es thut uns das im Interesse der Finnen selber, diesen armen Stiefkindern der Anthropologen (schon seit Catharina's II. Ukasen) von Herzen leid, da sie der kosmopolitische Sinn der Deutschen wahrscheinlich ganz brüderlich bei sich aufgenommen haben würde, während man sie anderswo überall los zu werden sucht. Das geht nun aber einmal nicht. Die Franzosen sind ganz *finnisch* inficirt, wie mit einer Trichinenkrankheit im Blut. Hören wir Graf Gobineau darüber. Der „contact immédiat" der Finnen (nämlich der „race servile", die sich in Frankreich vorfand) übte auf die Franzosen „une influence délétère". On en retrouve les preuves évidentes. Der altfranzösische Hang zu Menschenopfern (auch bei Neufranzosen nicht ganz ausgestorben) ist den Finnen zu verdanken, dass die Franzosen eine Neigung zur Gefrässigkeit und Trunksucht zeigen (à se gorger de viandes et de liqueurs spiritueuses), daran ist Niemand Schuld, als nur die Finnen. Und eine solche Verwandtschaft hat Hr. Quatrefages uns aufbürden wollen. Wir danken schön, und bitten ihn, sie selbst zu behalten. Auch im Physischen macht sich der finnische Einfluss unter den Franzosen deutlich kennbar. Gobineau sah eine Münze, „dont la face porte une figure marquée du type le plus laid, le plus vulgaire, le plus commun (entsetzlich!), et dans lequel l'influence finnique est impossible à méconnaître" (diese greulichen Finnen). „Nos rues et nos boutiques sont remplies (o weh!) aujourd'hui de ce genre de physionomies." La pauvre France! Da steht es mit uns doch etwas besser. Ja, sogar die Sprache ist völlig durchwühlt mit finnischen Miasmen. „Les idiomes celtiques" waren dadurch so ent-

stellt, dass erst nach vieler Mühe Bopp und Pott die von Prichard angeregte Verwandtschaft zu den indogermanischen Sprachen zur Erkenntniss zu bringen vermochten. Ohne diese deutsche Aufopferung, den celtischen Augiasstall auszumisten, würden wir am Ende heutzutage Jean Potage unter die Blancs allophyles gestellt haben. Das möchte ihm nun wohl nicht schmecken. Doch hat er sich diese finnische Suppe selber eingebrockt.

Bei uns ist dabei keine Gefahr. Den Ruhm der litthauischen Sprache zu singen, der nächsten Schwester des Sanscrit, bleibe den Philologen überlassen, und neben den Litthauern, zu denen die alten Preussen gehörten, fanden sich auf dem Boden des künftigen Preussens nur Slaven. Die Franzosen haben sich aber vielfachst den Slaven (besonders den polnischen, unseren nächsten Nachbarn) so sympathisch bewiesen, dass wir wegen dieser Verwandtschaft von ihnen keine Vorwürfe zu fürchten brauchten, wenn sie existiren sollte. Auch herbergte Frankreich selbst eine slavische Bevölkerung, wie Gobineau auseinandersetzt, in den Veneten, aber „les Slaves de la Gaule conservaient un rang assez digne und sans donc songer à déshonorer gratuitement leur mémoire", geht er sogleich zu den Finnen über, um ihnen Vorwürfe zu machen wegen aller der Schändlichkeiten, die sich im erhabenen Volkscharakter der Franzosen finden. Da wir also gegen finnische[1]) Ansteckung völlig gesichert sind, und der schwache Procentsatz derselben, der unter verdünnender Abdestillirung im Lettischen verblieben sein könnte, darum immer noch nicht den preussischen Zweig des Litthauischen berührt haben würde, können weitere Untersuchungen hierüber erspart werden. In der deutschen Nationalität Preussens rechnen ohnedem alle diese Elemente für Nichts.

Der ethnische Charakter eines Landes, der sich als neues Product nach stattgehabter Einwanderung ausbilden wird, hängt durchaus von den jedesmaligen Localverhältnissen ab, so dass hierfür keine allgemeinen Regeln gelten können, sondern die Detail-Untersuchung der speciellen Fälle allein eine Entscheidung zu geben hat. Wie bei allen den bisher einseitig in nur einmaliger Entwickelung und deshalb ohne genügende Beleuchtung behandelten Geschichtsfragen, gewährt auch hier ein vergleichender Ueberblick über den Globus die ergänzende Aufklärung. Die Chinesen haben von den alten Cultursitzen ihres Deltalandes sich über die umliegenden Theile Asiens verbreitet, und den dortigen Gegenden den für sie charakteristischen Typus aufgedrückt, in Kanssu und Sui-tschuan sowohl, wie neuerdings (nach Palladius) in der Mandschurei. Wo sie bei der maritimen Auswanderung in successiv kleinen Mengen sich den malayschen Stämmen des Archipelago einträufeln, ergiebt sich je nach dem numerischen Verhältniss und dem Bildungsgrad der betretenen Küsten ein verschiedenes Resultat, indem der fremde Einwanderer bald verschwindet, bald sich fast rein erhält oder eine neue Mischrasse zeugt. Die Mongolen und Tungusen, die zu wiederholten Zeiten in China eindrangen, erlagen stets trotz ihrer politischen Superiorität einem an Zahl weit überwiegenden und in der Civilisation sie überragenden Volke. Die verschiedentlichen Wandlungen der arischen Zuwanderer in Indien zeichnen sich auf einer ethnographischen Karte dieser Halbinsel deutlich ab, und die durch die Begeisterung für den Islam über weite Strecken geführten Araber erscheinen in verschiedenem Gewande, je nachdem wir sie auf den Culturstätten Syriens und Mesopotamiens ins Auge fassen, oder auf den für das Hirtenleben geeigneten Stellen der Berberei, wo theils eines selbstständigen Haltes entbehrende Kabylen sich in die Gebirge ziehen und an den Berührungspunkten arabisirt werden, theils die Araber sich berberisiren. Die wichtigsten Fingerzeige für die

[1]) Nach Quatrefages finden sich die finnischen Elemente der grossen Nation gerade in den aus sprachlicher Rücksicht früher als ächteste Celten betrachteten Bretagnern. Die Völkerchemie hat in Gallien noch viel zu thun, mit Sicherheit hat sie bis jetzt nur Eins nachgewiesen, eine gewisse Verwandtschaft des französischen Blutes und des afrikanischen, die sich (wie Hr Quatrefages sehr wohl weiss, obwohl er es verschweigt) in den Beobachtungen Russ', Labat's. Nott's (den Beispielen der Portugiesen in Indien verglichen mit den Engländern, auf Jamaica) u. s. w. thatsächlich constatiren lässt, während das Gerede über quaternäre Finnen und Allophylen bis jetzt einzig und allein auf Conjecturalverbindungen ruht, die jeden Augenblick eine entgegengesetzte Deutung finden mögen. Geschickte Lesarten möchten auch die französische Wahlverwandtschaft mit dem Negerblut zu einer sehr ehrenvollen machen, wenn Egyptens älteste Cultur auf autochthone Grundlage zurückgeführt wird, und ebenso stolz mögen die Finnen sein, sich durch die Mongolen mit den Chinesen zu verbinden und den Vorfahren des Confucius. Empfindsame Gemüther, denen der Neger zu stark riecht, oder der chinesische Zopf zu steif steckt, mögen sich dann im gemeinsamen Stammbaum vom Affenvater her trösten, an dessen patriarchalischem Busen Neger und Chinesen, Finnen und Celten in brüderlicher Eintracht beisammen ruhen.

Gesetzlichkeit der hier Statt habenden Bildungsprocesse gewährt das bunte Staatengemälde Senegambiens, die Reihe der Geschichtswechsel in den verschiedenen Abtheilungen der Westküste, Yoruba mit den Ausläufern mittelafrikanischer Cultur, die an Abyssinien lehnenden See-Regionen des Ostens, die schon früh die Rückwirkung Egyptens spürenden Länder des oberen Nils. das den Zügen der Kaffer- und Zulustämme geöffnete Gebiet, die Eroberungen der Bunda-Völker und überhaupt fast jeder historisch bewegte Flecken in dem grossen Continente Afrika's, da sich hier überall der in unserer Geschichte der Culturvölker verwickelte und oft genug gänzlich verdeckte Gang der Entwicklungsprocesse durchsichtig und deutlich in hundertfältigen Wandlungen vor dem Beschauer abspiegelt, und so jede wünschbare Zahl von Analogien und Vergleichungen bietet, um die bei der gegenwärtig nur auf ein einmaliges Geschehen beschränkten Untersuchung so häufig in völligem Dunkel verbleibenden Vorgänge der wichtigsten unserer Geschichtsepochen aufzuhellen. Auch Amerika's Urgeschichte in Begründung der mexikanischen Culturstaaten durch nördliche Wandervölker oder in jenen vielgestaltigen Mischungen, die sich im Süden an die Namen der Guaranis und Tupis knüpfen, gewährt der Belehrungen gar viele, und ebenso seine europäische Colonisation. Während die in den dicht bevölkerten Länder-Complexen Mexiko's und Peru's siedelnden Conquistadores den Charaktertypus der vorgefundenen Bevölkerung nur wenig umgewandelt haben, während sie die beim Mangel selbstständiger Cultur nachgiebigeren Bewohner der La-Plata-Länder und Brasiliens in neue Formen gossen, die die spanischen und portugiesischen Züge oft als überwiegende durchscheinen lassen, bewahrten sie auf den Antillen, wo die Indianer rasch zu Grunde gingen, das blaue Blut der Godos, zwar nicht in seinem europäischen Bilde, sondern der Veränderung der geographischen Provinz gemäss, unter dem der Creolen, und ebenso rief der Anglosachse auf dem Boden der rasch vor ihm verschwindenden Indianer den Typus des Yankee, im Westen als Californier hervor, wie den des Currency in Australien [1]) Ohne hier auf Einzelnheiten einzugehen, deren systematische Behandlung die in der Massenhaftigkeit ihrer Probleme nahezu erdrückende Hauptaufgabe der (für Lösung derselben erst jetzt erstarkenden) Ethnologie zu bilden haben wird, sei nur auf die Beispiele der Völkerwanderung aufmerksam gemacht, die, weil dem Mittagsstande der Geschichtssonne näher gerückt, schärfer zu sichten sind, als die am frühen Geschichtsmorgen Europas (und zum Theil von mythischem Nebel umhüllt) abgelaufenen. In Italien haben sich die Germanen trotz mehrjahrhundertjähriger Herrschaft fast spurlos aufgelöst, in Spanien hat sich gothisches Blut noch in einzelnen Adelsgeschlechtern bewahrt, in Frankreich schieden sich die Eroberer lange von den Unterjochten ab, und noch bis zur Zeit Ludwig d'Outremère's war deutsch die Sprache des Hofes, doch musste schon früh der rauhe Franke (der Franchiman jenseits der Loire) dem römischen Provinzialen erliegen, und in dem heutigen Schlussproducte überwiegt wieder der von Cäsar geschilderte Nationalcharakter der Gallier, obwohl nicht ohne einige Zuthat von den Germanen, die noch bei Montesquieu *nos pères* heissen. In England dagegen kam das germanische Element zur vollen Geltung, und die durch römische Besetzung zwar aufgewühlten, aber nicht geeinigten, vielmehr in Stammesstreitigkeiten verharrenden Briten fühlten ihre Widerstandsfähigkeit bald gebrochen und suchten in schwerer zugänglichen Bergen eine letzte Zuflucht. Die entsprechende Analogie hierzu bietet die germanische Besitznahme des Ostens, als sich die Slaven aus Vorpommern nach Hinterpommern (bis nach Bornholm 1121 p. d.), aus Niederschlesien nach Oberschlesien zogen. Es kann nicht daran gedacht werden, bei dieser beiläufigen Gelegenheit die Discussionen über slavische Einwanderung und germanische Vorbevölkerung zu erneuern oder auf jenen labyrinthischen Irrgängen zu folgen, in denen erst Schafarik, v. Wersebe, Voigt, Zeuss, Müllenhoff, Droysen, Riedel u. A. hier und da ein leitendes Fädlein [2]) anzuknüpfen vermochten, denn der Charakter der deutschen Colonisa-

---

[1]) Auf Java sind es ungünstige Umgebungsverhältnisse, die bei Bildung des Liplap aus den Holländern mitwirken, und bei dänischen Blanni in Grönland ist bereits Mischung eingetreten. Die geschichtlichen Beispiele aus Tataren, Türken, Ungarn u. s. w sind bekannt.

[2]) In glücklicher Unwissenheit über alle diese Autoritäten und der von ihnen angeregten Zweifel urtheilt das Pariser Kind mit einer Sicherheit, die beneidenswerth wäre, wenn sie nicht etwas theuer zu stehen kommen und wahrscheinlich eine Insolvenz-Erklärung benöthigen würde, vorausgesetzt, dass in so alten Tagen die Weisheitszähne überhaupt noch zum Durchbruch kommen werden.

tion bleibt derselbe, ob das Slaventhum durch die Elbe begrenzt, ob noch darüber hinaus auf sporadischen Inseln bis Fulda, Bamberg, Taunus oder, wenn man will, bis in Frankreich hinein, verfolgt wird, da on s'étonne qu'il y ait eu des Slaves dans les Gaules et des Gaulois en Pologne (Duchinski). Die Folgen der deutschen Einwanderung nach Osten liegen in deutlichen Schriftzeichen vor uns aufgeschlagen, ihr Charakterzug gleicht nicht dem Product, das nach spanischer Eroberung in Peru und Mexiko übrig blieb, durch gothische in Spanien, durch longobardische in Italien, durch fränkische in Gallien, sondern es stellt sich vielmehr auf jene andere Linie, in der wir Yankee in Nordamerika, Currency in Australien, Anglosachsen in England finden, und dieses letzte Beispiel liegt am Nächsten, da der nach jenseits der Oder und Weichsel auswandernde Deutsche im Allgemeinen innerhalb eines gleichartigen Milieu verblieb, und also selbst nicht die endogenischen Einwirkungen[1]) erfuhr, wie sie die in der westlichen oder südlichen Hemisphäre verschiedene Umgebung ausübte. Da es sich nicht um den schroffen Gegensatz zwei verschiedener Menschenrassen handelte, wie zwischen Indianern oder australischen Wilden und Indogermaneu, sondern um Berührung zwei arisch verwandter, konnte die Niederlassung der Deutschen unter den Slaven nicht ohne einige Absorption aus den letzteren vor sich gehen, so wenig wie Anglosachsen sich von jeder britischen Zuthat frei gehalten haben, aber das Schlussresultat war nach dem Centrum überwiegender Schwere tingirt, das in beiden Fällen auf Seite der Germanen lag, und bei der Germanisirung der Slavenländer noch weit mehr, als bei der Grossbritanniens, da an den Küsten dieser Insel die Einwanderer nur sparsam und in getrennten Zwischenräumen landeten, während der nach Osten vordringende Deutsche beständig in unmittelbarer und ununterbrochener Berührung mit dem Gros seiner Landsleute blieb, so dass der Strom, nachdem einmal eingeleitet, unaufhaltsam weiter quellend vorwärts dringen und ebenso unaufhaltsam als unerbittlich die schwächere Rasse nach dem Gesetz des Stärkeren, dem Struggle for existence, vor sich herschieben musste. Der grösseren Masse nach wurden die Slaven vollständig von dem Boden fortgefegt, wenn die Deutschen dort ihre Städte und Burgen erbauten, und fränkisches oder flämisches Recht polnisches oder pommersches verdrängte, wenn Albrecht der Bär aus dem Westen Colonisten berief, Heinrich der Löwe das Land der Obotriten an seine Krieger vertheilte, die pommerschen Herzöge (1190) aus Sachsen, Braunschweig, Westphalen, die Anhaltiner (1250—1320) aus Holland, Baiern, Rheinlanden nach der Ukermark, die regio pene deserta (b. Schwerin) in unam Saxonum coloniam (1196) verwandelt wurde, Markgraf Wiprecht Anbauer aus Franken verschrieb, das Cisterzienserkloster zu Leubus (1178) homines juris gallici et theutonici ansiedelt u. s. w. Die Worte der Chronisten sind darin nicht misszuverstehen: Slavi unaquaque protriti atque propulsi sunt et venerunt de finibus Oceani populi fortes et innumerabiles et obtinuerunt terminos Slavos (Helmold). Slavis expulsis (Albert v. Stade), pellens inde Slavos (Eccard), sensim deficientibus Slavis vocavit de Reno accolas. Kanzow bemerkt von den Wenden, „das sie gantz und gar umgekommen sint und darum Feinden ire Land gönnen mussten". Seit Pribislaw († 1178) verminderten sich die Slaven so rasch, dass sie schon gegen Ende des XIII. Jahrh. bis auf sehr geringe Reste in Mecklenburg zusammengeschmolzen waren (Bolle). Es kann nicht in unserer Absicht liegen, diese ohnedem hinlänglich bekannten Citate zu vermehren oder hier in die vielerlei Controversen einzugehen, die sie hervorgerufen haben. Es steht jedenfalls fest, dass schon früh eine nationale Antipathie zwischen Deutschen und Slaven erwachte, und dass diese vor Allem ethnische Mischungen (in grösserer Ausdehnung) zwischen beiden Stämmen verhindert hat, während solche sonst bei ihrer Verwandtschaft innerhalb derselben Völkerfamilie nicht hätten ausbleiben können. Die (sklavischen) Slaven fielen früh in Verachtung, als Servis oder Servitier, als Rohrwinder, die in die Sumpfdörfer zurückgestossen, sich kümmerlich von Fischfang nähren mussten (wie die von den Batoanga unterdrückten Bayeye als Bakoba am Ngami) und Markgrave Albrecht to Brandenborch (s. Abel) „wolde de Rorwenden nich mer liden in dem Lande", wie auch Konrad, Markgraf von Meissen, eine Ausrottung der Slaven zugeschrieben wird. Aus den Städten wurden die Wenden in die Vorstädte verwiesen, von den Zünften blieben sie ausgeschlossen, neben dem wendischen Dorf

---

[1]) Uebrigens sind Hrn. Quatrefages die hier geltenden Gesetze aus seinen anthropologischen Studien ganz wohl bekannt, da er sich selbst an verschiedenen Stellen seiner Schriften zu ihnen bekennt, und wird sein jetziges Verkennen derselben besser seiner Unwissenheit in europäischer Specialgeschichte zuzuschreiben sein, als absichtlicher Entstellung.

baute sich ein deutsches, um die Berührung zu vermeiden, und jedem Tiro in der Ethnologie steht eine beliebige Menge von Beispielen zu Gebote, die beweisen, wie schwer ähnliche Vorurtheile zu überwinden sind und wie durchgreifend sie Zwischenheirathen verhindern, so dass im Kampfe um die Existenz das Loos des Schwächeren unabweislich besiegelt ist. Dass die Slaven den Germanen gegenüber die Schwächeren waren, bedarf keiner weitläufigen Auseinandersetzung. Nicht etwa weil den Slaven eine Inferiorität zukäme, mit Germanen verglichen, denn solche insidiöse Vergleichungen sollten überhaupt vermieden werden, und jene Schmähungen ganzer Völkerstämme, wie sie Slaven, Finnen, freilich auch Celten und andere Chamiten (flétris d'avance dans leur destinée et dans leur sang), zu häufig erfahren haben, scheinen ebenso abgeschmackt als nutzlos. Dass die Slaven den Germanen gegenüber auch die Stärkeren sein können, zeigen neben deutschen Polonisirungen andere Beispiele genug, aber in diesem Falle, um den es sich hier allein handelt, dem der deutschen Colonisirung in den Marken, waren die Slaven auf das Entschiedenste und ganz unwiderleglich die Schwächeren, wie auch de facto der unterliegende Theil. Nicht nur standen sie bei ihrer weiten Entfernung von dem Mittelpunkte mittelländischer Cultur in dieser den Germanen nach, nicht nur im Mangel politischer Einigung, sondern auch in Folge ihrer heidnischen Religion, die durch den hoffnungslosen Widerstand gegen das vom Geschick zum Siege prädestinirte Christenthum den Untergang ihrer Verehrer nur beschleunigte. Wie rasch ein solcher, wenn einmal eingeleitet, zum destructiven Ende führt, davon haben wir noch heute der Beispiele genug, in Delawaren und andern Algonkien, in Tasmanier, More-ore, Hottentotten, Damop und hundert anderen Repräsentanten bestimmter Menschheitsformen, die „versunken und vergessen“ sein werden, wenn die Ethnologie noch länger versäumt, die letzten Augenblicke der Möglichkeit, die sich (wenigstens bei einigen noch) für ihre Erforschung bietet, zu benutzen. Das Vergehen der unterliegenden Rasse wird vor Allem beschleunigt (wie es Sproat bei den Aht vor sich sah) durch den deprimirenden Eindruck, sich als unterliegenden Theil zu wissen, mehr als körperliche Entbehrungen bricht der Seelenschmerz, die gleichgültige Apathie, die einreisst, wenn die Weisen und Greise ihre Weisheit durch eine höhere vernichtet, ihre bisher mit demüthiger Verehrung entgegengenommenen Aussprüche verlacht sehen, wenn der Muth des Kriegers sich umsonst gegen bessere Bewaffnung und überlegene Schlachtenkunst erschöpft, wenn die geweihten Symbole der Religion verhöhnt werden, wenn der übermüthige Fremde schmähend die Bande der Sitte und des heiligen Gebrauches verletzt, das stille Glück im Kreise der Familie zerstört, die Schutzwehr der Gesetze niederwirft und in den Staub tritt was bisher gegolten, um ein vielleicht stattlicheres Gebäude aufzuführen, aber ein unbehaglich ödes, in das sich neu einzuwohnen dem geistig Gebrochenen und Gedemüthigten die Lebenslust fehlt. So gehen Naturvölker zu Grunde, so überall eine schwächere Rasse vor der stärkeren, so verschwanden vor den Deutschen die Slaven, und rascher noch als diese (denen der Anschluss an stammverwandte Staaten einen gewissen Rückhalt gewährte) die Preussen[1]), deren Vernichtung schon nicht mehr aufzuhalten war, als mit Mendog und Gedhimin ein litthauisches Reich erstarkte, das unter den Jagellonen Litthauer und Slaven verband. Gleich den Indianern verschwanden die Preussen wie der Schnee vor der am Horizont emporsteigenden Sonne der Geschichte, und die Altpreussen nannten sich nach einem Volke (bemerkt Berghaus), „das gänzlich von der Erde verschwunden ist“. Von den eigentlichen Altpreussen lassen sich keine unvermischte Nachkommen mehr nachweisen (Jüngst). „Mit dem Falle der Burgen scheint der Letzte der heidnischen Preussen gefallen zu sein“ und die Erinnerung an sie schuf die Pilosen oder wilden Männer, die im Walde bei Drengfurt (1460) gesehen wurden, oder die Underhördschkes (in Samland). Auch von den in den letzten Stadien der Naturvölker mehrfach beobachteten Symptomen des lethalen Ausgangs, Kindertödtung, Frauenenthaltung, Fruchtabtreibung u. s. w., erzählt uns die Geschichte (oder wenigstens die Sage) bei den Preussen[2]) (einzeln auch bei Slaven). Die systematisch regulirte Verwaltung des Ordens machte einige Theile des Landes völlig deutsch, deutscher als Deutschland, wie man

---

[1]) In hac regione (Sudauia) praecipui nobiles et proceres totius Prussiae priscorum tempore sedes suas habebant, nunc autem paludibus et sylvis maximis obsitus scatet, nec ullum vestigium tam insignis et nobilis regionis remanet, praeter septem pagos, quos coloni possident (1584). Nadrauen wurde (propter infidelitatem incolarum) völlig verwüstet und Nichts blieb übrig, als casae et tuguria in quibus piscatores habitant. Die Slaven galten (1043) als Unvolk (Othiod).

[2]) Der die alten Preussen oder Prutzi den Naturvölkern parallelisirende Culturgrad geht

gesagt hat, während litthauische Provinzen (gleich einem celtischen Irland in Grossbritannien) innerhalb der Grenzen des Staates begriffen blieben (139,428 Einw. b. Boeckh), wie später polnische oder (gleich Masuren) polonisirte. Auch hier beschränkt sich die Möglichkeit der Mischung auf ein Minimum, und dieses Minimum, wo vorhanden, würde ein preussisch-litthauisches sein. „Mit dem Aussterben der altpreussischen Sprache ging in Samland auch die besondere Volkseigenthümlichkeit (der Litthauer) verloren, und deutsche Bildung, Gewohnheit und Sitte durchdrangen allmählig die ganze Masse des Volkes" (v. Lengerke). The present Germans are Prussians in the same way that an Englishman is a Briton, that is not at all (Latham). Wie gesagt, es ist gerade der Ostpreusse, der sich seines Deutschthums rühmt, und mit Recht. „Noch heute ist Preussen vorzugsweise ein deutsches Land", bemerkt Mendelssohn, und: „Die Eroberung Preussens wurde eine christlich-deutsche Nationalsache, wie die Kreuzzüge nach Palästina eine europäische", denn die Ordensritter gehörten allen deutschen Ländern an, wie später die von ihnen berufenen Colonisten. Hierin eben liegt Preussens [1]) Beruf, Deutschlands Geschicke zu leiten, weil sich auf seinem Boden alle deutschen Stämme aufs Neue geeinigt, und unter Abschleifung der Stammeseigenthümlichkeiten ein ausgleichendes Deutschthum hergestellt haben.

Auf dem durch kostbares Blut, im Taumel religiöser Begeisterung, bei dem die Geschichte ihr moralisches Urtheil zu suspendiren pflegt, gewonnenen Grund und Boden erbaute sich der Deutsche ein neues Vaterhaus, das er frei von manchen der Fesseln, die ihn im alten behindert hatten, mit verjüngtem Muthe bezog, wie jetzt der Emigrant in den westlichen Wäldern der Union oder der, russischer Leibeigenschaft ledige, Bauer in Sibirien, wo schon das Aussehen der Dörfer seine Superiorität bekundet. Es war ein starkes und gewaltiges Geschlecht, das so auf den immer weiter vorgeschobenen Marken des deutschen Vaterlandes erwuchs, ein Geschlecht, dessen Väter schrittweis in blutigen Kämpfen das Gebiet errungen, das ihre Söhne, die Waffen in der Hand, zu schützen und zu erweitern hatten. Preussen heisst ein Kriegerstaat, und es ward in der That unter den Weihen mächtigster Kämpfe geboren, Preussen ist ein Kriegerstaat und wird es bleiben, so lange es noch die Marken des Ostens und besonders die des Westens gegen unnütze Störenfriede zu schützen gilt. Marcomannos oportet duram habere patientiam et prodigos esse sanguinis sui. Als solche Markmannen Deutschlands sind die Preussen von der Geschichte grossgezogen. Vocantur autem usitato more Marcomanni gentes undique collectae quae Marcam incolunt. Sunt autem in terra Slavorum Marcae quam plures, quorum non infima nostra Wagirensis est provincia habens viros fortes et exercitatos proeliis tam Danorum quam Slavorum (Helmold). Heutzutage sind es nicht Dänen und Slaven, gegen welche die Grenzen zu schützen sind, sondern Gallier, und auch diesen gegenüber haben die preussischen Markmannen ihre Pflicht erfüllt, als würdige Nachkommen der so vielfach mit den Ostseeprovinzen identificirten Gothen, qui adeo fuerunt laudati, ut dudum Martem apud eos fuisse dicant exortum (s Jornandes). Aber nicht belobt des Kriegsmuthes wegen allein, denn „là où l'élément germanique n'a jamais pénétré, il n'y a pas de civilisation" (Gobineau). Le mélange des tribus germaniques avec les races de l'ancien monde, cette union de groupes mâles à un si haut degré avec des races et des débris des races consommés dans les détritus d'anciennes idées a créé nôtre civilisation Die Germanen [2]) scheinen Frankreich veredelt zu haben, denn „les esclaves, les vaincus

aus ihren die Mokisso wiederholenden Gelübden, ihrem Priesterkönigthum und vielen anderen Einzelnheiten hervor. Die XVII. Jahrh. aussterbende Sprache war schon nicht mehr das ächt Preussische.

[1]) Gleichzeitig mit dem völligen Uebergang des Volkes zur christlichen Lehre sind auch deutsche Cultur, Sprache, Recht und Sitten so gründlich eingebürgert, dass bis zur Ausmündung der Memel in Stadt und Land deutsches Volksthum herrscht, nur in dem bemerkenswerthen scharf ausgeprägten Charakter, dass sämmtliche deutsche Gaue ihre gemeinschaftliche Hülfe dazu hergegeben und einen Theil ihrer Bewohner als Ansiedler im neuen deutschen Vaterlande zurückgelassen haben, mithin der Baier wie der Franke, der Schwabe wie der Westphale und Sachse, der Rheinländer wie der Tyroler theilweise seine Geschlechter, seinen Dialect, seine Industrie und Lebensweise in den einzelnen Landschaften Preussens, mit vorherrschendem Einfluss auf noch jetzt nachgebliebene Zustände finden werden (Schubert) 1863.

[2]) Die durch das Edict von Nantes Vertriebenen waren in Preussen in jeder Weise willkommen. Sie haben äusserst wohlthätig gewirkt und es wird stets als eine sehr verständige Massregel des grossen Kurfürsten anerkannt werden, ihnen seine Staaten geöffnet zu haben. Sie kamen aus einem Lande, das durch den Schutz des Friedens, da die Kriege ausserhalb seiner Grenzen geführt waren, einen verhältnissmässig hohen Grad des Wohlstandes erlangt hatte; sie waren also ein Gewinn für die durch mehr als dreissigjährige wilde Kämpfe verheerten

chez les Galles, ce furent les Finnes*, und das daraus gezeugte Product schilderten die Römer als vaniloquum Celtae genus, und trotz der infirmitas Gallorum (s. Caesar) als sich beständig in vanos tumultus (s. Livius) erschöpfend. „Les Germains nous ont donné l'esprit de liberté, de la liberté telle que nous la concevons et la connaissons aujourd'hui" (Guizot). Wie französische Literaten sich nicht scheuen, offen den Hass zu predigen, das gehässigste aller Gefühle, so wagt es Quatrefages, innerhalb der civilisirten Völkerfamilie Europa's das Wort des *Rassenkampfes* auszusprechen. Einen solchen im nationalen Sinne zu schüren, ist indess vergeblich, da er zunächst in socialen Partheizwecken zum Ausbruch kommen wird, und besonders Frankreich bedroht, wie schon das traurige Nachspiel zum letzten Kriege gezeigt hat C'est un abîme au-dessus duquel la civilisation est suspendue, et les eaux profondes et immobiles dormant au fond du gouffre, se montreront, quelque jour, irrésistiblement dissolvants (Gobineau).

Nach den traurigen Scenen, die sich 1871 vor den entsetzten Augen Europa's in Paris abspielten, und bei den Orgien keines Barbarenstammes, sondern nur in den Gräueln der ersten Revolution ihres Gleichen finden, nach diesen Jammerscenen ist wohl die bescheidene Frage erlaubt, wo die französische Civilisation eigentlich zu suchen sei. Entre Paris et le reste du territoire il y a un abime et aux portes même de la capitale commence une nation toute autre, que celle qui est dans les murs. Dass innerhalb dieser Mauern nicht der Hort der Civilisation gehütet wird, davon haben wir zwei Monate hindurch Gelegenheit gehabt, uns durch tägliches Zeitungslesen zu überzeugen; also vielleicht ausserhalb? Eh bien, à l'heure qu'il est, dans nôtre pays qui se vante de marcher à la tête du monde civilisé, près du tiers des conscrits ne savent même pas lire! 30% des conjoints sont incapables de signer leur nom, 60,000 enfants restent privés de toute instruction, so äussert sich nach ministeriellen Documenten E. Cadet (1870).

Um von Deutschland und anderen Ländern Europas zu geschweigen, braucht nur darauf

---

und wüst gelegten Gefilde der Mark, wo sie die im Sturmwetter der Schlachten untergegangenen Künste rascher wieder herstellten, als es sonst geschehen sein würde. Alle die geschickten Fertigkeiten der kleinen Industrie, wodurch sich die Franzosen von jeher ausgezeichnet haben, standen ihnen zu Gebote und Preussen hat daraus mancherlei Vortheile gezogen. Dass sie aber irgendwie auf den Gang der Cultur im Grossen und Ganzen hätten einwirken können oder eingewirkt hätten, ist durch Nichts bewiesen und überhaupt nicht denkbar. Im Gegentheil ist ihr Einfluss häufig genug als ein schädlicher*) hingestellt, da sie weniger die Civilisation, als eine Verfeinerung oder vielmehr Ueberfeinerung brachten. Wir haben manche berühmte Namen, die ihren Stammbaum auf die Colonie zurückführen, indess verhältnissmässig eigentlich weniger, als man erwartet, und sie zeigen sich in ihren Schriften als deutsche Gelehrte, nicht als französische.**) Irgend ein durchgreifender Einfluss aus Frankreich, ausser der Tünche, die eine Zeitlang die elegante Gesellschaftsklasse überzog, fehlt völlig, und die zerstreuten Einwanderer konnten um so weniger die Preussen zu Franzosen machen, da sie umgekehrt sehr rasch zu Deutschen wurden. Die Physiognomie der preussischen Cultur ist eine völlig deutsche, oder wenn sie überhaupt etwas Specifisches zeigt, so hat man dies in östlichen Beziehungen zu den Slaven gesucht (wie kürzlich wieder F. Müller) und in Charakterzügen finden wollen, die den geraden Gegensatz zu französischer Leichtfertigkeit und Beweglichkeit bilden. Der im Anfang der neuen Zeit hervortreibende Schoss unserer Civilisation wurzelt überhaupt auf deutschem (und zugleich auf englischem, also überhaupt germanischem) Boden, wo die mächtigsten Beweger der Wissenschaft, die Erfinder und Reformatoren geboren sind, wie die Entdecker (und Künstler) auf italienischem oder spanisch-portugiesischem. Niemand versteht besser, als die Franzosen, aus Wenig oder Nichts Etwas zu machen (Roeder) und es zeigt sich sowohl in ihrer Herrschaft durch wechselnde Moden, wie in der Romanliteratur der Leihbibliotheken. Es ist lächerlich in der europäischen Völkerfamilie eifersüchtig um den Vorrang zu streiten. Unter den civilisirten Nationen herrscht ein *give and take*, gegenseitige Entlehnung und Mittheilung, wodurch das Gesammtresultat nur gewaltiger gefördert wird. Sollte es jedoch einmal beliebt sein, die particularen Verdienste der einzelnen Länder abzuwägen, so würde Deutschland seinen westlichen Gegner auf diesem Gebiete noch weit weniger oder wenigstens eben so wenig zu fürchten haben, als wie auf dem der rohen Kraft.

---

*) Sous le règne brillant de Louis XIV tout avait pris en France une forme plus élégante et plus polie. Les réfugiés formés à cette école de bon gout en propagèrent les pratiques en Allemagne (Weiss). Es ist nicht zu leugnen, dass durch die Refugiés (aus Frankreich) Ackerbau, Handlung, Künste, Fabriken, Manufacturei und Gärtnerei im Allgemeinen gewonnen haben, wiewohl manche Stimmen geneigt sind, über die vermeintlich üblen Folgen, die diese Flüchtlinge veranlasst haben, sich mit Bitterkeit auszusprechen (de la Pierre). Allerdings haben die Tadler mancherlei für sich, jedoch wollen wir jene Refugiés, die unseren Vorfahren einigen Unterricht gaben, in jener Kunst das Leben auszuzieren, nicht zu sehr tadeln (F. Horn).

**) Andere haben im Jüdischen ein selbstständiges Culturelement erkennen wollen, aber was bei einseitiger Betrachtung einen ansehnlichen Flussarm simuliren mag, verliert sich im Wellengekräusel, wenn die ganze Strömung überschaut wird.

hingedeutet zu werden, wie tief Frankreich in dieser Hinsicht unter Birma und Siam steht oder selbst anderen Ländern, die man lange zu halbwilden zu rechnen liebte. Aufrichtigere unter den französischen Schriftstellern erkennen indess die Wildheit ihres Volkes auch bereitwilligst an. „Et encore si nos populations rurales n'étaient que grossières et ignorantes, on pourrait se préoccuper médiocrement de cette séparation (et se consoler), mais il en est de ces masses absolument comme de certains sauvages.“

Die Civilisation liegt also nicht in Paris[1]), sie kann doch aber ebensowenig bei dieser Landbevölkerung gesucht werden, von der es heisst, dass sie nicht nur nichts lernt, sondern sogar „un point d'honneur“ darin sucht, das in Folge von Staatsanordnungen wider Willen Gelernte zu vergessen („oublier ce qu'il y a appris“). Nur in den nordwestlichen Provinzen findet sich eine bessere Schulbildung. „On remarquera que ces populations tiennent de beaucoup plus près que toutes les autres à la race germanique“ (Gobineau). Wo solche Thatsachen reden, sind die Hyperbel des Hrn. de Quatrefages doch etwas gar zu luftig.

Genug indess der wechselsweisen Anschuldigungen. Wir waren auch hier nur die Vertheidiger, und wenn es sich mitunter, um erfolgreich in der Defensive bleiben zu können, nöthig zeigte, selbst zu Angriffen überzugehen, geschah es ungern. Doch da man den edlen Stammbaum unseres Volkes anzutasten wagte, musste solchem Frevel entgegengetreten werden. Die Vorwürfe[2]), die im bitteren Partheienstreit zwei Länder gegen einander schleudern, dürfen am Wenigsten den Blick des Anthropologen verdunkeln, der die Entwicklung der Menschheit in allen ihren Volksstämmen zu überblicken hat, und der im französischen eine ihre vollendetsten Bildungen findet, die er ebenso hochachten und schätzen wird, wie in ihr einen Gelehrten, dessen Werke (von dem hier besprochenen abgesehen) die gemeinsame Wissenschaft in vielfältiger Weise gefördert haben. Ein Land, zu dessen Bürgern (um in dem uns nächsten Kreise zu bleiben) Männer wie Bertrand, Becquerel, Brogniart, Renan, Vivien de St Martin, Malte-Brun, Broca, Rougé, Martin, Edwards, Berthelot, Mignet, Duveyrier, Garnier, Boussingault, Littré u. s. w. zählen, wird stets die vollste Hochachtung für sich in Anspruch nehmen und erzwingen. Wir hoffen zuversichtlich auf baldige Regeneration der Franken, dieses tapferen und ritterlichen Volkes, das so oft auf den Schlachtfeldern der Christenheit die siegreiche Vorhut geführt, auf die Regeneration einer Nation, deren durch Verstandesschärfe ebenso bewundernswerthen, wie durch Gemüthstiefe liebenswürdigen Gelehrten fast jedes Fach der Bibliotheken keine geringe Zahl ihrer werthvollsten Kleinodien verdankt. *Fieri solet, ut viri fortes, etiam si ferro inter se comminus decertarint tamen illud contentionis odium simul cum ipsa pugna armisque ponant* (Cicero). Vor Allem den Anthropologen und Ethnologen ziemt es, in dem bittern Streit nationaler Differenzen sich nicht vom Strome mit fortreissen zu lassen, sondern über den Partheien zu halten, um den Anforderungen ihrer grossen Aufgabe gerecht zu werden, die die Völker Europas über die Zeiten der Barbarei, über die an diese erinnernden Kriege hinauszuführen hat, die bald in den Segnungen eines dauernden Friedens mit ihrer Lösung die der humanischen Probleme zu finden befähigt sein möge. B.

Figuier: Les races humaines. Paris 1872.

Quatrefages' Hallucination, in den Preussen Finno-Slaven zu sehen, in deren Abhängigkeit die Deutschen oder Germanen gefallen seien, wird bereits als schulgemässes Dogma adoptirt. B.

---

[1]) Von schlagenderer Ironie konnte die aufgeblähte Civilisation an der Seine nicht getroffen werden, als in jenem erst wenige Jahre alten Factum, dass ein auf Kosten der Regierung (also doch unter Concurrenz zu nationaler Vertretung autorisirter Persönlichkeiten) mit kaiserlicher Pracht herausgegebenes Mysterienwerk titanischer Vorzeit von dem ersten deutschen Schulmeister, der es zu Gesicht bekam, sogleich erkannt wurde für das, was es war, nämlich das Schmierbuch eines seiner teutonischen Schuljungen. Und wie steht es um die Urtheilsfähigkeit der französischen Unsterblichen seit Chasles' Controverse mit England, sowie seinen Indiscretionen aus dem Briefwechsel Cleopatra's und ihrer Liebhaber?

[2]) Der härteste, der jüngsthin gegen uns ausgesprochen wurde, ist der, über einen gefallenen Feind zu triumphiren (in Folge von Massregeln, die durch die Corruption des Rechtssinns leider unumgänglich geworden waren). Nichts liegt dem deutschen Nationalgeist ferner, als ein solches Gefühl der Schadenfreude, und es wäre schlecht angebracht gegen einen Feind, der selbst in seiner Vergangenheit so viele Triumphe einzuregistriren hatte und sich ihrer mit gerechtem Stolze freuen mag. Hieronymus lehrt freilich, wie theuer es die Galler zu zahlen hatten, ne quis extaret in ea gente quae incensam a se Romam urbem gloriaretur (b. Florus).

Ueber verschiedene Verwendungen von Conchylien.

Von Dr. E. v. Martens.

(Vortrag, gehalten in der Berliner anthropologischen Gesellschaft am 9. December 1871.)

(Schluss.)

Eine weitere Verwendung einiger Conchylienarten ist diejenige als Geld, zwar auch noch eine practische, aber doch nicht mehr auf ihren wirklichen Eigenschaften beruhend, sondern auf einer willkürlichen conventionellen Idee über ihren Werth und vermuthlich aus der Benützung derselben Conchylien als Schmuck hervorgegangen; denn alle als Geld benützten Conchylien werden in derselben Form auch als Schmuck verwandt, wie umgekehrt unsere reichen Bauern zuweilen Münzen als Rockknöpfe tragen. Am bekanntesten und verbreitetsten in dieser Beziehung sind zwei unter sich nahe verwandte Arten von Porzellanschnecken, *Cypraea moneta* und *C. annulus L.*[1]), Kauri (cowry oder cowree) hauptsächlich von den Engländern, Buji oder Bugi öfter von den Portugiesen genannt, boli auf den Maldiven, bia in Siam (malayisch Muschel überhaupt), sigay auf den Philippinen, arabisch wadaa oder wadaat.

Die genannten Schnecken sind im ganzen indischen Archipel nicht selten und wurden — werden wohl auch jetzt noch — hauptsächlich auf den Maldiven[2]) und den Sulu-Inseln massenweise gesammelt und in den Handel gebracht, unter der holländischen Herrschaft auch auf Ceylon. Doch habe ich während meines Aufenthaltes in Ostasien von Ceylon bis Japan und Timor sie nur in Einem Lande wirklich als Münze in Gebrauch gefunden und zwar in Siam, wo ich mir solches Kleingeld selbst auf dem Markte eintauschte, um kleinere Einkäufe zu machen, es war ausschliesslich *Cypraea annulus*, aber in Stücken von sehr verschiedener Grösse und Erhaltung, ihr Werth

[1]) *Cypraea caurica L.* hat damit nichts zu thun und erhielt nur durch Missverständniss ihren Namen. In Asien scheint mehr *C. annulus*, in Afrika hauptsächlich *C. moneta* zu gelten.

[2]) Schon vom arabischen Schriftsteller Ebn Beithar, † 1248 zu Damaskus, werden gerade die Maldiven als Fundplatz genannt, was später vom Reiseuden Pyrard 1602, der die Kauris den Reichthum dieser Inseln nennt, bestätigt wurde.

ein sehr geringer, 800—1200 Stück (die Angaben von Pallegoix, Bowring und die Erfahrungen auf unserer Expedition ergeben einen gewissen Spielraum) gleich der kleinsten Silbermünze, dem fuang der Siamesen, welcher selbst gleich $3\frac{1}{2}$ Silbergroschen ist, so dass 20—30 Kauris auf einen preussischen Pfennig kommen; Bowring sagt, sie würden an der Küste selbst gesammelt, ich glaube aber von Kaufleuten in Bangkok sie auch unter den Einfuhrartikeln einbegriffen gehört zu haben. In Bengalen scheinen sie seit langer Zeit als kleine Münze zu gelten und aus Indien scheint auch die Benennung Kauri zu stammen; nach einer freundlichen Mittheilung von Prof. Weber kommen sie in der indischen Literatur im Pankatantra, ferner bei Blankara und Dandin vor, so dass sich ihr Gebrauch als kleine Münze bis ins 6. Jahrhundert n. Chr. zurückverfolgen lässt; die gewöhnliche Bezeichnung im Sanskrit ist kaparda, kapardika, woraus im Dialect der Mahratten kavari geworden, dem offenbar das englische cowry oder cowree, kauri gesprochen, entnommen ist. Noch in der Mitte des vorigen Jahrhunderts rechnete man in Englisch-Indien 2400—2560 Kauris auf 1 Rupie, also etwa 10 gleich 1 preuss. Pfennig; in unserer Zeit aber sind sie durch vermehrte Einfuhr werthloser geworden, so dass erst 6500 eine Rupie machen, also etwa 26 einen Pfennig (Prinsep, Indian antiquities, 1858, Anhang S. 93), mithin ungefähr übereinstimmend mit ihrem Werth in Siam. Ferner gelten sie durch den grössten Theil des tropischen Afrikas von der Ost- zur Westküste und dieses scheint, da diese Schnecken im atlantischen Ocean nicht vorkommen,[1]) ein interessantes Zeugniss für einen seit lange bestehenden Binnenverkehr in diesem Welttheil zu sein. Denn schon die portugiesischen Entdecker fanden diese Münze an der Westküste in Gebrauch, z. B. Cadamosto 1455 bei den Mauren am Senegal; Pigafetta giebt in einer 1598 erschienenen Beschreibung von Kongo den dortigen

---

[1]) Alle die früheren Angaben in conchyliologischen Werken, dass *Cypraea annulus* oder *moneta* auch im atlantischen Ocean oder gar im Mittelmeer lebe, haben sich nicht bestätigt und scheinen nur davon herzurühren, dass die Schalen als Handelsartikel an den betreffenden Küsten leicht zu bekommen sind und daher auch den Conchyliensammlern in die Hände kommen. Etwas bedenklich lautet allerdings die scheinbar so positive Angabe in der allg. Hist. d. Reisen, V. S. 18, dass die Muscheln, welche man statt des Geldes braucht, bei Loanda in Menge gefangen werden und dem dortigen Statthalter des Königs von Kongo ein beträchtliches Einkommen verschaffen; diese Muscheln werden daselbst zimbi oder simbo, auch lumache genannt. Der Artikel beruht auf dem Bericht des Portugiesen E. Lopez, der 1578 Kongo bereiste, und auf der Compilation Dapper's; Lopez' Bericht wurde von Pigafetta in ziemlicher Unordnung italienisch herausgegeben (vgl Bd. IV. S. 513—515 und 440); hieraus erklärt sich das obengenannte lumache, das der regelmässige Plural des italienischen lumaca (limax), Schnecke, in der Regel Landschnecke, ist. Einige Widersprüche in Betreff derselben finden sich noch auf S. 32 und 33 des V. Bandes: sie sollen nach Lopez in Angola selbst nicht als Geld gedient haben, nach Angelo (1666) von Kongo kommen und nach einem andern nach Kongo ausgeführt werden. Es ist mir wahrscheinlich, dass hier verschiedene Conchylien unter demselben Namen zusammengeworfen sind: die Kauris, *Cypraea moneta* und *annulus*, die zur See eingeführt worden, vielleicht auch *Marginella monilis*, welche durch Binnenhandel von Ostafrika kommt und in vielen Ländern als Schmuck dient, und endlich vielleicht auch die gleich zu erwähnende Landschnecke, *Achatina*.

Werth zu 3500 Stück auf eine „Pistolette" an, was, die portugiesische Pistole, deren es sehr verschiedene gab, zu 12000 Reis gerechnet, ungefähr zwei Stück auf einen preussischen Pfennig ausmachen würde. Ziemlich damit übereinstimmend setzt ein neuerer Bericht aus einer andern Gegend der westafrikanischen Küste (Bowdich, über das Königreich Ashanti auf der Goldküste, 1819) 25,600 Stück (in Schnüren zu je 40) gleich einer Unze oder 4 Pfund Sterling, also ungefähr 2½ Stück gleich einem preussischen Pfennig. Ebenso übereinstimmend berichtet Lukas um 1789, dass in Kaschna am Südende der von Fezzan durch die Wüste nach Mittelafrika führenden Karawanenstrasse die Kauris die hauptsächliche Münze sind und 2500 auf ein fezzanisches Mitkal gleich 3 Thlr. 9 Gr., also etwa 2 auf 1 Pfennig gehen; sie werden von Fezzan eingeführt (Magazin merkw. Reisebeschreibungen, V. 1791, S. 343 und 345). Schon dieser relativ weit höhere Werth, den unsere Schnecken in Afrika im Vergleich zu dem in Ostindien geltenden haben, zeigt, dass sie dort nicht zu Hause sind, sondern erst durch den Handel hingebracht worden; und in der That erscheinen sie auch in der Waarenliste von Bowdich nur als Einfuhrartikel. Der europäische Handel hat sich denn auch dieses Artikels bemächtigt: aus Manila wurden nach Bowring im Jahre 1858 2938 Pikul dieser Schnecken ausgeführt, ungefähr $\frac{11}{12}$ davon direct nach England, wo nach einer andern Angabe in Liverpool allein 1848 sechzig Tonnen davon eingeführt wurden (Woodward, manual of mell p. 121). Früher, als die Holländer Ceylon besassen, war Amsterdam der Hauptmarkt für dieselben; es wurden daselbst z. B. im Jahre 1689 192,951, im Jahre 1721 317,613 Pfund eingeführt und noch 1780 133,229 Pfund verkauft (Johnston, übers. v. Bronn, S. 61); noch früher war es Venedig, wie aus der Angabe Cadamosto's (1455) erhellt, dass diese „Muscheln" aus der Levante nach Venedig gebracht wurden. Vielleicht war selbst schon Niniveh ein Markt für dieselben, denn in den Ruinen bei Nimrud wurde unsere *Cypraea annulus* von Layard gefunden (Woodward ebenda), möglicherweise war sie aber auch nur als Schmuck dahin gekommen.

An der westafrikanischen Küste macht nach Dr. Welwitsch der Fluss Kuanza in Angola die Südgränze ihrer Geltung aus und von da herrscht bis zur Walfischbai eine andere Art von „Muschelgeld", nämlich die quirandas de Dongo, Schnüre, an denen kleine Schalenstückchen grosser Landschnecken, *Achatina monetaria* und *balteata*, dicht gedrängt aufgereiht sind; dieselben werden im Binnenland von Benguela, im „district des Selles" fabrizirt und zu Tausenden nach den Handelsplätzen der Küste, Loanda und Benguela, gebracht; sechs solche Schnüre, je anderthalb Fuss lang, gelten 1000—4000 Reis, d. h. 3½—14 Francs, indem auch hier der Cours bedeutend wechselt (Welwitsch, voyages en Angola, mollusqu. terr. et fluv. par A. Morelet, Paris, wo auf Taf. 8 Fig. 4 eine solche Schnur abgebildet ist).

Auch in Nordamerika fanden die Europäer bei verschiedenen Stämmen schon Conchylien als Geld benutzt vor. Am bekanntesten ist das „Wam-

pum" der Ureinwohner an der Ostküste, dessen Gebrauch jetzt wohl ganz erloschen ist; es bestand aus künstlich zurecht geschnittenen und aufgereihten Stückchen der Schale einer grösseren Muschel, *Venus mercenaria L.*, die grösstentheils weiss, aber an ihrem hinteren Ende intensiv violett ist; dieses lieferte das purpurne Wampum, weisses wurde auch aus einer ganz anderen grossen Schnecke, *Pirula carica* und *canaliculata*, verfertigt, hatte aber nur den halben Werth des purpurnen. Ein älterer Berichterstatter meldet darüber in einer Beschreibung von Virginien (allg. Historie der Reisen Bd. XVI 1758 S. 577): „Vor der Ankunft der Engländer hatten die Indianer in Virginien eine Art von Münze, die sowohl zu ihrem Putze, als zu ihrer Handlung diente. Es waren vier Arten von zusammengereihten Muschelschalen, die sie Peak, Runtis, Roenokes nannten. Die Peaks waren verschiedene Theile von einerlei Muschelschale [vermuthlich *Venus mercenaria*], glatt und in kleine Cylinder gebildet, welche unseren kleinen Glasperlen ziemlich gleich kommen, aber nicht so durchsichtig und nicht so zerbrechlich sind. Es gab deren braune [violette?] und weisse. Sie waren ein Drittel eines Zolls lang und ungefähr drei Linien im Durchmesser. Die Runtis waren eiförmig und glatt wie die Peaks. Die Roenokes waren nur kleine Stücke von der Petunkelmuschel, deren Ränder sehr rauh bleiben. [Dieses kann nicht *Venus* sein, da deren Ränder glatt sind; *Pectunculus* war bei den vorlinnéischen Conchyliologen eine ziemlich allgemeine Bezeichnung für gerippte Muscheln, namentlich auch für die jetzige Gattung *Cardium*, sowie kleinere *Pecten*, gerippte *Arca*-Arten u. s. w.] Als diese Wilden von den Engländern gelernt hatten, ihr Pelzwerk höher zu schätzen, so schien ihre alte Neigung zu den Muschelschalen ein wenig zu erkalten. Indessen nahmen sie solche doch noch im Handel, vornehmlich den braunen Peak, den sie Peak Wampon nennen und welcher der theuerste ist. Die engländischen Kaufleute schätzen die Ruthe achtzehn Stüber, und die weissen neun Stüber." Ein Schüler Linné's, Peter Kalm, der 1747 in Pennsylvanien und Canada reiste, berichtet, dass zu seiner Zeit die Rothhäute schon sehr von der Verfertigung des Wampums abgekommen seien, da sie von den Engländern mit aus Porzellan nachgeahmten im Tausch gegen Pelzwerk reichlich versehen worden [auch, weil sie mehr und mehr von der Küste zurückgedrängt wurden]; nach Kalm's Mittheilungen benannte Linné die Art *mercenaria*, indem er hinzufügte: Pensylvaniae incolis olim instar nummi. Einige weitere Details giebt Binney in der zweiten Ausgabe von Gould's Report on the Invertebrata of Massachusetts S. 134: hiernach wurde die Muschel in den dortigen einheimischen Sprachen in der Mehrzahl po-quahang genannt, was mehrfach entstellt z. B. als quahog oder poquan noch heute auch bei den neuen Bewohnern europäischer Abstammung als Name für diese Muschel gilt; er giebt den früheren conventionellen Werth einer Wampumschnur zu fünf englischen Schillingen an und bestätigt, dass das purpurne den doppelten Werth des weissen hatte. Catlin sah noch welche als Seltenheit bei einzelnen Häuptlingen und bemerkt, dass

jetzt auch aus Süsswassermuscheln solche gemacht würden. (Am. Indians I. 1841. S. 223).

An der Nordwestküste Amerikas von Sitka bis Vancouver gilt wieder eine ganz andere Conchylie als Münze, nämlich eine weisse, ziemlich glatte Art der sogenannten Elephantenzähne, *Dentalium pretiosum Nuttall*, kaum zu unterscheiden vom europäischen *D. entalis*. Sie wurde von den Eingebornen mittelst eines Rechens aus schlammigem Grunde gefischt und der Länge nach — die Schale ist schon von Natur an beiden Enden durchbohrt — aufgereiht. Lord (Proceed. Zool. Soc. London 1864 p. 136) giebt an, dass 25 Stück, wenn sie zusammen die Länge von sechs Fuss hätten, soviel wie ein Sklave oder 30 Pfd. Sterling gegolten hätten, was sehr viel scheint, kleinere selbstverständlich weniger. Allmälig seien sie aber durch die Zahlungsanweisungen der europäischen Pelzhandel-Compagnien ausser Gebrauch gekommen. Uebrigens findet man auch noch am Oregonstrom in alten Gräbern diese Dentalien neben menschlichen Gebeinen und Feuerstein-Werkzeugen; sie wurden also dem Todten als werthvolles Eigenthum mit in's Grab gegeben.

Stearns hat im American naturalist, III. 1869, einen längeren Aufsatz über die als Geld benutzten Conchylien veröffentlicht, worin er ausser den schon genannten auch noch eine Muschel, *Saxidomus grandis*, in der Färbung und Dicke der Wampummuschel nicht unähnlich, für Californien, und zwei kleine Meerschnecken, *Litorina obesa* und *Nerita polita*, für einige Inseln Polynesiens in dieser Beziehung aufzählt.

An die Verwendung zu Geld lässt sich diejenige zu Spielen, zu religiösen Feierlichkeiten, als Amulet u. dgl. anschliessen, indem auch bei all diesen die Idee, welche mehr oder weniger willkürlich an das bestimmte Stück angeknüpft wird, das Wesentliche ist. Seit dem vorigen Jahrhundert wird in unserer Literatur die chinesische Spielmuschel genannt, *Venus* oder *Cytherea lusoria Chemn.*, aus der nächsten Verwandtschaft der von Chinesen und Japanern gegessenen *C. meretrix*. Die Aussenfläche derselben ist meist weiss, mit vereinzelten braunen Flecken, die Innenseite im natürlichen Zustand ebenfalls weiss, aber an den in unseren Sammlungen befindlichen Exemplaren meist mit lebhaften Farben bemalt, und zwar die zwei zu einander gehörigen Hälften desselben Muschelindividuums in übereinstimmender Weise. Nach der einen Angabe soll nun das Spiel darin bestehen, dass viele halbe Schalen unter einander gemischt werden und derjenige gewinnt, welcher in gleicher Zeit mehr zusammengehörige Paare zusammenfindet (Kämpfer, Japan, I. S. 140); es wäre demnach ein Wettkampf in rascher Uebersicht und Augenmass, allerdings wesentlich erleichtert durch die entsprechende Bemalung. Rumph und nach ihm Chemnitz, welche aber beide nie in dem Lande waren, wo die Spielmuschel gebraucht wird, dachten sich die Sache anders, als eine Art Loos- oder Hazardspiel, es würden die Muscheln zusammengepasst und geschlossen, so dass von der inneren Bemalung nichts zu sehen, zur Wahl vorgelegt und die Bemalung des gewählten Stücks entschiede über Gewinn

oder Verlust oder gebe auch nur an, was der Betreffende zu leisten hat. In neuester Zeit hat aber A. Adams, der selbst in Japan und dem nördlichen China gewesen, die erste dieser beiden Darstellungen bestätigt (Annals and mag. of nat. hist. 1869, III. p. 229). In Widah dienen die Kaurischnecken zu einer Art Hazardspiel, wobei es darauf ankommt, ob sie aus der Hand geworfen mit der Ober- oder Unterseite aufzuliegen kommen, ähnlich wie die Kinder in manchen Gegenden Deutschlands mit halbirten Bohnen spielen (Allg. Hist. d. Reisen IV. S. 321). Aehnlich mag auch ihr Gebrauch als Würfel bei den früheren Bewohnern Hindostans gewesen sein, welche nach Prof. Weber's Mittheilung deren fünf dazu gebrauchten, während bei den Negern in Widah sechs die gewöhnliche Zahl ist; die unpaare Anzahl hat den Vortheil, dass dabei stets eine Mehrzahl auf den Rücken oder auf den Bauch zu fallen kommt, also einfach auf Gewinn oder Verlust, Ja oder Nein gespielt werden kann, während die gerade Zahl einen indifferenten Fall möglich macht, also complicirtere Spielregeln erfordert.

In Vorderindien hat seit langer Zeit eine grosse weisse Meerschnecke, *Turbinella rapa*, eine gewisse Bedeutung für feierliche Ceremonien und als Amulet; man nennt sie dort Tsjanko, oder wie die Engländer schreiben, chank, ein mit dem lateinischen concha etymologisch identischer Name. Ausführliche Nachrichten über dieselbe, nach den Mittheilungen des Missionärs D. König in Tranquebar, finden wir in Chemnitz, Conchylien-Cabinet, Band IX. 1786. S. 39—51, übrigens mit der Nebenbemerkung, dass die Fischerei gegen früher sehr abgenommen habe. Hiernach wird das Aufsuchen derselben durch Taucher in der südlichen Hälfte der Küste von Koromandel im Grossen betrieben und ist ein vom Landesherrn, dem Nabob von Karnatik, theuer verpachtetes Regal; der dreijährige Pacht betrug z. B. einmal 7000 Pagoden = 3500 dänische Reichsthaler. Stücke gewöhnlicher Grösse werden meist zersägt, um Arm- und Fingerringe daraus zu machen, welche gegen böse Geister, Schlangenbiss u. s. w. schützen sollen; diese Ringe vererben sich nicht, sondern die der Todten werden in's Wasser geworfen, daher stets wieder neue Zufuhr erforderlich. Besonderen Werth legt man auf ungewöhnlich grosse und namentlich auf die auch bei dieser wie bei anderen Schneckenarten als Seltenheiten (1 unter 1 Million) vorkommenden verkehrt gewundenen Exemplare; man nennt es den König der Tsjankoschnecken; der glückliche Taucher erhält eine Belohnung von 20 Reichsthalern, und alle seine Genossen helfen ihm dieselbe in den nächsten Tagen mit Essen und Trinken durchbringen, der Generalpächter aber ist bei Todesstrafe verpflichtet, das Stück an den Landesherrn abzuliefern, der sie selbst, öfters mit Gold beschlagen, wieder zu diplomatischen Geschenken verwendet, und so oder durch Verheimlichung sind auch einige in die europäischen Sammlungen gekommen. Lassen (indische Alterthumskunde, I. S. 194) und Tennent (Ceylon, Bd. I. S. 20. 446 und 471, Bd. II. S. 556) geben manche historische Notizen über diese Schnecke, wobei nur zu bedauern, dass sie dieselbe nicht deutlich

genug von dem als Trompete benutzten Tritonshorn unterscheiden (oder sollte etwa auch unsere *Turbinella* als Trompete benutzt worden sein? — was ich kaum glauben möchte, da ich nie ein Stück mit Mundstück in Sammlungen gefunden); jedenfalls zu *Turbinella* gehört die Notiz, dass ein König von Ceylon eine verkehrt gewundene Tsjankoschnecke dem König Asoka von Magadha in Hindostan, einem Zeitgenossen Alexanders des Grossen, geschickt habe, woraus das hohe Alter dieser Werthschätzung erhellt. In der Erzählung, welche Aelian de nat. an. XV, 8 von dem Perlenfang zu Perimuda in Indien giebt, dürfte er wohl die Tsjankoschnecke mit der Perlenmuschel verwechselt haben, denn die Vergleichung mit grossen Seeschnecken „*Strombus*" passt nur auf jene, und die Sage von dem Könige (der linksgewundenen), um den sich die andern in Unzahl versammeln, erwähnt Dr. König ebenso; die Perlenmuschel dagegen hat keine Ortsbewegung. Tennent berichtet als eine bekannte Thatsache, dass alle nördlich von Manaar gefundenen ein kürzeres flacheres Gewinde haben, als die südlich davon erhaltenen; vielleicht sind erstere *Turbinella napus Lam.*, letztere die eigentliche *rapa Lam.* und demnach beide an sich sehr ähnliche Arten in gleichem Gebrauch. Das Berliner zoologische Museum besitzt ein Exemplar von *T. rapa*, auf dessen Oberfläche künstlich verschiedene Ornamente ausgeschnitzt sind und dessen innerer Raum durch Beseitigung der Scheidewände der Windungen vergrössert ist, so dass es sich als Gefäss für Flüssigkeiten eignet; nur darf man es gefüllt nicht aus der Hand legen, wie manche Trinkhörner, da es in Folge seiner starken Wölbung auf einer Ebene nicht ruht, sondern leicht rollt. Verschiedene ältere Conchyliologen, z. B. Chemnitz l. c. und Davila, catalogue des curiosités de la nature et de l'art, Paris 1767, S. 153 erwähnen ebenso bearbeiteter Stücke dieser Art in den europäischen Sammlungen. Prof. Bastian theilt mir mit, gegenwärtig sei die Verwendung dieser Schnecken in Indien wesentlich die, dass der König jedes Geschenk, das er irgend Jemandem giebt, durch Aufgiessen von etwas Wasser aus dieser Schnecke gleichsam ratifizire und besiegle.

Bekannt ist der Kunstgriff der Chinesen zu Ningpo, kleine Buddhabilder zwischen Mantel und Schale lebender Süsswassermuscheln (*Barbala plicata*) zu bringen und dieselben dadurch mit Perlmuttermasse überziehen zu lassen (Siebold, Zeitschr. f. wissensch. Zool. 1857). Die Neger in einzelnen Gegenden Westafrikas pflegen, wie andere Gegenstände auch grössere Landschnecken, *Achatina*, als Fetische aufzubewahren und zu verehren; Chemnitz erzählt das von *Achatina bicarinata* auf der Prinzeninsel, sie werde über den Thüren der Hütten aufbewahrt, aber auch für gute Bezahlung an die Europäer abgegeben, und Dr. H. Dohrn, der vor wenigen Jahren die Prinzeninsel besuchte, bestätigte mir im Wesentlichen dasselbe. Nach Amerika gebracht, haben solche Neger ihre Verehrung auf die dortigen grössten Binnenschnecken, die Ampullarien, übertragen; so wenigstens ist die Angabe von Favanne zu erklären, dass *Ampullaria urceus* als „Manitu" verehrt werden solle, bei welcher Angabe

freilich Rothhäute und Neger, sowie Schnecken aus dem Orinoko und dem Mississippi untereinander geworfen zu sein scheinen. Eine Schlammschnecke, *Ampullaria globosa*, dient den Siwaverehrern in Indien als Gefäss, um aus dem Ganges Schlamm zu schöpfen, den sie den Leichen in den Mund legen (Bastian). Als eines der zahlreichen Amulete gegen den „bösen Blick" gilt im Orient auch eine Schnur von Wadaa (*Cypraea moneta* oder *Marginella monilis?*).

Eine gewisse religiöse Beziehung hat auch bei uns in früheren Jahrhunderten die Pilgermuschel oder Jakobsmuschel gehabt; es soll nämlich, zuerst am Wallfahrtsort S. Jago (Jakob) di Compostella im spanischen Galizien, die Sitte aufgekommen sein, dass die Pilger als Wahrzeichen ihrer Anwesenheit eine grosse Kamm-Muschel von dort in ihre Heimath mitgenommen, diese daher den Namen Pilgermuschel oder Jakobsmuschel erhalten und überhaupt ein conventioneller Schmuck an Hut oder Mantel der Pilger geworden sei. Die an den Küsten Galiziens vorkommende Art ist *Pecten maximus* L; Name und Gebrauch wurde aber auch auf die sehr ähnliche Art des Mittelmeers übertragen, welche daher auch jetzt noch im System *Pecten Jacobaeus*, an mehreren Orten Italiens „heilige Muschel", capa santa oder (schon bei Rondelet 1554) Muschel des heiligen Jakob, capa di San Giacomo, conca di San Jagolo, heisst. Dieselbe Muschel diente auch schon der antiken Kunst als Vorbild zu verschiedenen Ornamenten und ist von da auch in die neuere Malerei als Modell des Wagens für Neptun und Venus übergegangen.

Auch eine Symbolik, aber keineswegs eine fromme, ist es, wenn die nordamerikanischen Rothhäute ihren Bundesgenossen eine Muschel, wie es scheint, gerade die Wampummuschel, *Venus mercenaria*, zusandten, als Aufforderung zu einem gemeinsamen Feldzug, es soll nämlich eine Einladung sein, daraus das Blut der gemeinschaftlich zu erschlagenden Feinde zu trinken (Charlevoix 1744 in der allg. Hist. d. Reisen, Bd. XVII. S. 48) oder wenn „die Dirnen der niederdeutschen Seestädte" eine Seeschnecke, den glühenden Ofen, *Cassis rufa*, „an ihre Fenster stellen als Aushängeschild ihres Gewerbes" (Oken, allg. Naturgeschichte V. S. 482), vielleicht derselben Formähnlichkeit wegen, welche auch schon die alten Griechen veranlasste, Porzellanschnecken, vermuthlich die ihnen aus dem rothen Meer bekannte *Cypraea pantherina*, im Tempel der Aphrodite zu Knidos aufzustellen (Plinius IX, 25, 41).

In Spanien wird der Blendling (Albino) einer dort gemeinen Landschnecke, *Helix lactea*, als Sicherungsmittel gegen Blitzschlag betrachtet (Rossmässler, Iconographie, Band III, Heft 1).

Im indischen Archipel knüpfen sich an einige andere Conchylien mehr oder weniger abergläubische Meinungen, die sich zum Theil aus der Lebensart derselben erklären. Der sogenannte Papier-Nautilus, *Argonauta L.*, soll Glück bedeuten, vermuthlich weil er nur bei ruhigem Wetter auf der Oberfläche des Meeres sich sehen lässt, wie die meisten anderen pelagischen

Thiere, so dass umgekehrt sein Niedersinken schon bei den Alten als Unglückszeichen galt (Plinius IX, 30, §. 49 *„id enim constat“*). Die Eingebornen von Amboina und den benachbarten Inseln halten nach Rumphs Angabe (S. 64, deutsch S. 13) es für ein Glück, ihn zu finden, bewahren die Schale unter ihren Kostbarkeiten auf und die Frauen tragen sie bei feierlichen Tänzen in der Hand. Mir selbst wurde nach meiner Ankunft auf der Insel Batjan (Molukken) eine kleine Schale von *Argonauta hians* mit offenbarem Wichtigthun als Geschenk gegeben, wahrscheinlich um mir Glück zu wünschen und noch wahrscheinlicher in der Hoffnung auf ein werthvolleres Gegengeschenk. Der alte Rumph erzählt ferner, dass die malayischen Soldaten und Händelsucher eine Schale von *Tritonium lampas* bei sich tragen, weil sie sich dadurch für unüberwindlich halten, die Schale müsse aber bestimmte Kennzeichen in der Färbung und der Stellung ihrer Höcker haben, so dass es nahe liegt, bei etwaiger Niederlage die Schuld auf die Unächtheit des Amulets zu werfen; möglicherweise ist die Aehnlichkeit mit dem als Kriegstrompete dienenden Tritonshorn bei Entstehung dieses Aberglaubens im Spiel gewesen. Ein anderer sonderbarer Gebrauch, den derselbe Rumph berichtet, bezieht sich auf *Litorina pagodus*; diese Meerschnecke lebt, wie unsere europäischen Litorinen, in der Regel über Wasser, nur vom Aufspritzen der Wellen benetzt und kann daher im Trocknen längere Zeit am Leben bleiben; die Malayen legen nun eine lebende Schnecke dieser Art in ihre Kleiderkisten und glauben, dass sie, so lange die Kiste nicht von fremder Hand berührt werde, ihre gewöhnliche Zeit am Leben bliebe, ihrer Meinung nach ein volles Jahr, dass sie aber sofort sterbe, wenn ein Dieb an die Kiste komme; möglicherweise mag sie allerdings länger ihr Leben fristen, wenn sie ganz ungestört bleibt, als wenn sie öfter berührt und hin und her geworfen wird; jedenfalls ist der Nutzen sehr gering, da nur der begangene Diebstahl, nicht der Dieb, angezeigt wird.

Räuchern mittelst der hornigen Deckel von *Murex*, *Purpura*, *Fasciolaria*, *Tritonium*, *Strombus* und auch *Ampullaria* ist im Orient von Kosser (Klunzinger) bis Amboïna (Rumph, holl. S. 87, deutsch 48) und Luzon (Kamel) gebräuchlich, zu abergläubischen und auch quacksalberischen Zwecken, wird auch schon von alten Schriftstellern z. B. Dioscorides erwähnt; auch das Schecheleth der Bibel (2. Mos. 30. 34), in Luthers Uebersetzung Balsam, wird auf solche Schneckendeckel gedeutet. Anderweitige medicinische Verwendungen von Schalthieren dürfen wir hier als gar zu mannichfaltig und grösstentheils ganz abgekommen übergehen.

Nach all diesen wirklich oder scheinbar nützlichen Verwendungen bleibt noch die Kategorie des Schmuckes übrig, wobei die Conchylien nur wegen ihrer Schönheit, um dem Auge Anderer einen angenehmen Anblick zu gewähren, in Anwendung kommen. Diese Kategorie enthält viele und vielerlei Fälle und steht kaum derjenigen der Verwendung zur Nahrung an allgemeiner Verbreitung nach. Wir finden in den verschiedensten Gegenden der Erde

solche zu **Arm-** und **Halsbändern** benützt, leider jedoch lässt sich in der Regel aus den Reisebeschreibungen nicht erkennen, welche Gattung und Art von Conchylien es ist, die dazu dient; in den speziell conchyliologischen Werken, namentlich den neueren, sind derartige Notizen aber selten. Durch die entgegenkommende Gefälligkeit Prof. Bastians ist es mir möglich gewesen, in dem ethnographischen Kabinet des hiesigen Kunstmuseums manchen Aufschluss hierüber, wie auch über andere Gegenstände dieser Mittheilung zu gewinnen; andere konnte ich aus eigener Erfahrung oder durch im hiesigen zoologischen Museum befindliche Stücke näher bestimmen; hiernach lassen sich für die einzelnen Länder folgende Conchylienarten als zu diesem Zwecke verwandt erkennen:

In Venedig, wurden und werden — man sieht sie jetzt wieder an Berliner Schaufenstern als „venetianische Muschel-bracelets" — die Schalen des in den Lagunen sehr häufigen kleinen *Trochus Adriaticus Phil.*, durch Scheidewasser ihrer oberflächlichen Schicht bis auf das Perlmutter beraubt, zu Armbändern zusammengefügt, öfters in Verbindung mit Glasperlen.

Dalmatien. Die Mädchen der Morlacken besetzen ihre Mützen manchmal mit ausländischen kleinen Conchylien; ein Hauptvorzug dieser Mützen besteht darin, dass sie das Auge durch die Verschiedenheit ihrer Zierrathen an sich heften und bei geringster Bewegung des Kopfes zu rauschen anfangen; daher finden kleine Ketten und Figuren von Silber oder Messing, falsche Steine, Schneckchen u. dgl. hier ihren Platz. (Fortis Reise in Dalmatien, aus dem Italienischen B. II. 1776 S. 104). Unter den ausländischen sind vielleicht die gleich zu erwähnende *Marginella monilis* und *Cypraea moneta* zu verstehen.

Afrika. Die am häufigsten in dieser Art verwandte Schnecke dürfte die kleine längliche glatte schneeweisse *Marginella monilis* sein, welche schon von Linne ihren Artnamen deshalb erhalten hat, „*unde armillae, monilia*"; sie wird von Negern und Negerinnen an Schnüren um Hals, Arm und Knöchel getragen, scheint aber durch den Binnenhandel durch den ganzen Kontinent verbreitet[1]); das Berliner zoologische Museum hat Exemplare

[1]) Sonderbarer Weise ist man über das wahre Vaterland dieser in den conchyliologischen Sammlungen häufigen Art nicht ganz im Reinen. Linné nannte China als solches, ebenso noch der Nordamerikaner Jay in seinem Conchylienkatalog und damit stimmt einigermaassen, dass sich in dem hiesigen ethnographischen Museum Nr. 13, sowohl in der Schnecke selbst als in der Art der Anwendung, je zu drei zusammen, mit dem des zoologischen Museums übereinstimmend, unter den Schmucksachen von den Sandwich-Inseln befindet. Dagegen gilt seit Lamarck 1822 Senegambien als Vaterland dieser Art, doch ist mir keine spezielle Angabe bekannt, dass irgend ein Naturforscher oder sonst Reisender sie dort oder an irgend einem Punkt der Westküste gefunden habe. Wohl aber erwähnt Adanson in seiner Conchyliologie des Senegals von einer anderen ähnlichen Art, *Marginella triticea Lam.*, dass sie an der dortigen Küste häufig sei und von den Negern angefädelt zu Arm- und Halsbändern benutzt werde. Aber schon Forskal gibt von dieser Schnecke an, dass sie von der Insel Cameran im rothen Meer nach Kairo gebracht werde „colligata in monilia et fasciculos pendulos (festons) pulcherrimos" und Petit hat eine kaum von *monilis* verschiedene Art, die er *M. Terveriana* nennt,

derselben mit einem künstlichen Loch versehen, also offenbar aus einer Kette oder doch dazu bestimmt, direkt sowohl aus Alexandrien durch Ehrenberg, als vom Cap durch Krebs erhalten; ferner befindet sich daselbst ein Strang, an welchem je drei Stück derselben in gleicher Höhe nebeneinander befestigt sind, ohne nähere Angabe der Herkunft, mit der Bezeichnung Wadaat; diese arabische Benennung, welche wir schon oben für die Kauri kennen lernten, finden wir schon bei Rumph und in etwas abweichender Form Wadaha, bei Gesner *de aquatilibus* 1558 S. 338; doch dürfte die Angabe Rumph's, (*amboin rar.* S. 117), dass „die Araber“ die Halsbänder ihrer Hunde damit verzieren, bei der bekannten Verachtung der Mohamedaner gegen diese Thiere etwas misstrauisch aufzunehmen sein; dagegen werden sie wie auch *Cypraea moneta*, zur Verzierung des Pferdegeschirrs, namentlich der Zügel, im Orient nicht selten angewandt; in Persien sollen die Kauri darnach khur-mohnu, Pferdemuscheln, genannt werden (Prinsep): Nach Dr. Klunzinger wird am rothen Meer, namentlich in Kosser, auch noch eine andere Schnecke ähnlicher Grösse, die gelbliche schwarzgebänderte *Engina mendicaria*, gesammelt und centnerweise nach dem Sudan geschickt, wo sie zu Halsbändern benützt wird und auch Geldwerth hat. (Zeitschr. d. Gesellsch. für Erdkunde 1871 S. 70). Die schon als Geld erwähnten Schnüre aus Schalenstückchen der *Achatina monetaria* dienen nach Welwitsch den Negerinnen in Angola und Benguela ebenfalls als Schmuck, indem sie solche um den Hals oder auch um den Leib tragen, zuweilen 20—30 Pfund; übrigens ist dieser Schmuck nur bei Verheiratheten Sitte.

Indischer Archipel. Eine der *Nassa neritea* des Mittelmeers ähnliche kleine Schnecke, *N. callosa A. Ad.*, fand ich bei den Dajakern im obern Kapuasgebiet (Borneo) zwar nicht als Hals- oder Armband, aber doch an Messingringen aufgereiht an den Ohren, sowohl von Männern als Weibern getragen. Ganz ähnliche sind als Verzierung eines Stirnbandes aus *Bali* in der hiesigen ethnographischen Sammlung No. I. C. 1193 und Davila erwähnt in der That ein Halsband aus solchen Schnecken: „un collier dont les Indiennes se parent, fait de petits Buceins dont le rebroussement des levres s'étend jusqu'à la clavicule“ (catal. rais. 1767 Bd. I. S. 139). Wieder dieselbe findet sich an der Schürze einer Tänzerin von den Sandwichinseln, (ethnol. Kabinet Nr. 9). *Cypraea annulus*, die Kauri-Porzellanschnecke, findet sich als Verzierung in Mehrzahl an verschiedenen Kleidungsstücken der hiesigen ethnographischen Sammlung, so z. B. Nr. 1193 von Bali, ganze Ketten von *Cypraea moneta* Nr. 508 selbst an einem Tragkorb aus Borneo, Nr. 86.

---

von Sokotora beschrieben, Jeum. Conch. II. 1851, Taf. 2, Fig. 2. Da Mörch die richtige Bestimmung von Forskal's Art bestätigt, so scheint ihr Vorkommen im rothen Meer sicher und bleibt es nur zweifelhaft, ob ihre Verbreitung sich auch noch in den indischen und grossen Ocean erstreckt. Ihre Häufigkeit in den Sammlungen ohne Kenntniss des Vaterlands erklärt sich daraus, dass sie eine Zeit lang in Europa, wie wohl noch jetzt im Orient, in den Apotheken zu haben war und auch eine weisse Schminke daraus gemacht wurde (Klein, method. ostracol. 1753 p. 84 und Martini, Conchylien-Cabinet Band II. 1773 S. 108).

Polynesien. Halsbänder aus kleinen Schnecken werden in vielen Reisebeschreibungen erwähnt und auch abgebildet, so von den Freundschafts- und Gesellschaftsinseln schon bei Cook, von letzteren, Tonga, auch bei d'Urville voyage de l'Astrolabe, IV. p 285, von den Fidji-Inseln ebenda, atlas hist. pl. 90 fig. 6., (ein Cerithium?), von den Radack-Inseln bei Choris voy. pittoresque, dritte Tafel, Fig. 2—5 (mehrere Arten, aber wenig kenntlich), von Neu-Irland bei Duperey voy. de la Coquille, atlas hist. pl. 20 fig. 14—16. Schon durch Cook's Reise kamen Originale davon in europäische Sammlungen, denn in Baron von Zorn's Verzeichniss „südländischer Conchylien“ (Abhandl. d. Danziger naturf. Gesellsch. 1778), welches die conchyliologischen Resultate von Cooks erster und zweiter Reise giebt, finden wir eine dunkelgefärbte Halsbandschnecke von den Freundschaftsinseln; Chemnitz erhielt dieselbe aus London als tabby necklace-shell und erklärt tabby als Name eines gewässerten Seidenzeugs, womit die Farbe Aehnlichkeit habe. Das ethnographische Kubinet des hiesigen Kunstmuseums enthält aus frühern Beständen, wo sie als „Halsschmuck des Frauenzimmers der Insel Eaouwe“ bezeichnet waren, Nr. 140, 141 und 144, Stränge von kleinen weissen und schwarzen abwechselnd aneinandergereihten Schneckenschalen; die weissen sind scheibenförmig ausgeschnittene Stücke, wahrscheinlich von einer gethürmten Schale, aber nicht sicher zu erkennen, die schwärzlichen sind vollständig und scheinen mir dieselbe Art zu sein, welche Pease als *Planaxis abbreviatus* aus Tahite erst 1865 beschrieben hat. Die Insel Eaouwe gehört zu den Freundschaftsinseln und kommt schon in Cook's Reisen unter dem Namen Middelburg vor; da auch die Farbe übereinstimmt, so dürfte die damals gebrauchte Art sehr wahrscheinlich dieselbe sein. Die genannte Sammlung enthält ferner unter Nr. 504 und 1154 Halsbänder aus aneinandergereihten Schalen von *Strombus floridus*, leider ohne nähere Angabe der Herkunft, doch ohne Zweifel auch aus Polynesien; die genannte Art ist sowohl im indischen als im stillen Ocean zu Haus, aus letzterem z. B. von den Gesellschafts-, Cook-, Samoa-, Fidji- und Pelew-Inseln bekannt.

Auch auf den Sandwich-Inseln trugen die Eingebornen schon zur Zeit ihrer Entdeckung Hals- und Armbänder von Schnecken. Der Verfasser von Dixon's und Portlock's Reise um die Welt 1785—1788, einer der ersten, welche nach Cook diese Inselgruppe besuchten, berichtet (Uebersetzung von G. Forster S. 309, 310): „Bei den Sandwich-Eilanden gibt es auch unzählige Arten von kleineren Conchylien, aus welchen die Eingebornen Hals- und Armbänder, nebst anderen Zierrathen verfertigen. An einem dieser Halsbänder war eine ganz besondere Art, welcher ich den Namen der gelbgespitzten Schnecke zu geben mir die Freiheit nehme; eine Abbildung derselben sieht man auf einem der beigefügten Kupfer.“ Chemnitz, Conchylien-Cabinet Bd. XI 1295 S. 278 sagt von ebenderselben: „Die Einwohner pflegen diese Schnecken als einen Schmuck am Halse, an den Ohren, an der Nase[1]) zu

[1]) Dieses Tragen von ganzen Conchylien in der Nasenscheidewand ist insofern von Interesse,

tragen, daher fast alle Exemplare, die nach Europa kommen, ein Loch in der Schale haben.“ Es ist dieses *Achatinella lugubris* Chemn., die älteste bekannte Art einer den Sandwichinseln eigenthümlichen Landschneckengattung, von der man jetzt über 200 Arten unterscheidet, die meisten bunt gezeichnet, mit dunkeln Bändern auf weisslichem, gelbem, röthlichem oder auch grünem Grunde, viele auf Bäumen lebend. Aber auch Seeschnecken wurden oder werden zu Armbändern benutzt; in der schon vielfach genannten ethnographischen Sammlung finden sich solche aus den Sandwichinseln von *Columbella marmorata Gray* Nr. 41 und von *Marginella monilis*, Nr. 13, andere aus *Nerita reticulata Sew.* Noch andere Halsbänder aus Mikronesien im hiesigen Museum sind abwechselnd aus schwarzbraunen und weissen kleinen Scheiben zusammengesetzt, die erstern aus Kokosnussschalen, die letztern die oberen Stücke eines kleinen gekrönten Conus.

Nordamerika. Sowohl die Schnüre mit *Dentalium pretiosum* an der Nordwestküste, als diejenigen mit Stückchen der *Venus mercenaria* an der Ostküste, haben neben dem Geldwerth auch als Schmuck der Eingebornen gedient. Eine Abbildung der ersteren als Ohrenschmuck aus Alaschka findet sich in Langsdorff's Reise um die Welt, Band II, Taf. 11, Fig. 4 und 5; in Bezug auf letztere mögen hier noch zwei Stellen aus Laet's descriptio Indiae occidentalis 1633 angeführt werden: S. 49 von den Attigovautanen, einer ausgestorbenen Völkerschaft am Champlainsee in Neu England nach den Berichten des französischen Gouverneurs, von welchem dieser See den Namen hat, dass die Weiber sich mit künstlich aneinander gereihten Conchylien schmücken und namentlich die Mädchen sich damit überladen, „um den jungen Männern zu gefallen“, wo auch S. 48 die Abbildung eines mit solchen Wampumketten an Hals, Brust, Leib und Beinen überladenen Mädchens gegeben ist: und ferner S. 84 bei Beschreibung von Newport's Besuch beim virginischen Häuptling Pawhattan, welcher auf ein mit Wampum nach der Landessitte geschmücktes Lederkissen sich lehnte: pulvinari coriaceo, margaritis et conchyliis, gentili industria adornato innixus (um 1607). Denselben Schmuck finden wir in Longfellow's den indianischen Traditionen entnommenem Gedicht Hiawatha bei dessen Hochzeitsfest (Gesang XI):

> Und die Hochzeitsgäste kamen,
> Angethan mit reichsten Kleidern,
> Pelzgewanden, Wampumgürteln u. s. w.

sowie:

> Hatt' er an ein Hemd von Rehhaut,
> Ganz durchwirkt von Wampumperlen.

---

als die Nasenringe anderer Völker an die des Büffels erinnern und glauben machen könnten, es sei eigentlich die Andeutung einer Kette, das Symbol der Unterwerfung unter einen fremden Willen, wie vielleicht auch der Trauring am Finger. Aber die so getragenen Conchylien weisen darauf hin, dass Nasen- und Ohrenringe von Anfang an nur als Schmuck gemeint sind; beim Trauring kann man fragen, ob er auch ursprünglich nur Schmuck sei oder vielleicht auch einen Siegelring bedeute, die Gattin also als Hausherrin beglaubige, wobei auch das beiderseitige Wechseln der Ringe als Symbol gegenseitigen Vertrauens und Verbürgens bedeutsam würde.

Tropisches Amerika. Derselbe Laet berichtet von Neu-Galizien, dem heutigen Staat Xalisco an der mexikanischen Westküste, S. 281, dass die Eingebornen grüne Steinchen und hübsche Conchylien um Arme und Beine als Schmuck binden. Der Jesuit Th. Bonanni beschreibt im Museum Kircherianum (ed. Batarra Bd. I S. 215): ein Halsband (*monile*), Schmuck der Mädchen der brasilischen Völkerschaft Kiriri (diesen Namen finde ich anderswo nicht), aus Knochen und Muschelschalen, die mit vieler Mühe und mittelst eines Messers zu gleichen länglichen Stückchen (*aequales lineolas*) verarbeitet sind. Auch Pohl, Reisen im Innern Brasiliens 1833 S. 192 spricht von Halsbändern aus Muschelschalen an Schnüren bei den Apinages am Maranhon. Welche Arten von Conchylien es seien, die so benutzt werden mögen, darüber kenne ich nur zwei Andeutungen; 1) dass Davila catal. rais. p. 114 (1767) aus seiner Conchyliensammlung Armbänder von Bruchstücken der Elsterschnecke, *Trochus pica*, beschreibt, nebst Gürteln der Wilden aus cylindrischen, hohlen, violetten und weissen Conchylienstückchen, zwar ohne Angabe der Herkunft, aber die genannte Art ist eine westindische, und 2) dass, worauf Dr. Dohrn mich aufmerksam machte, eine jetzt noch in den Sammlungen seltene Landschnecke, *Clausilia Karsteniana*, aus dem Binnenland von Venezuela, stets mit einem künstlichen Loch an der der Mundöffnung entgegengesetzten Seite versehen, also wahrscheinlich aus Halsbändern oder sonstigem Schmuck der Eingebornen entnommen ist.

Feuerland und Magellanstrasse. Schon den ersten Seefahrern, welche diese Strasse passirten, z. B. Sebald van Weert 1599, fielen die Halsbänder aus Schneckenschalen bei den Eingebornen auf, und ebenso erwähnt solcher auch Garcie de Nodal 1618 vom Staaten-Eiland; Sloane gibt im zweiten Band seines bekannten Werkes voyage to the islands Madeira, Barbadoes etc. 1727, Taf. XI Fig. 18 die Abbildung eines solchen Schneckenhalsbandes aus dem Feuerland, mit der Bemerkung, dass die Schnur dazu aus Robbendärmen gemacht sei; während der französischen Besitznahme der Maluinen oder Falklandinseln 1764—1767 wurden mehrmals kleinere Expeditionen nach dem Innern der Magellanstrasse gemacht, um daselbst Holz zu holen, da sowohl auf den genannten Inseln als am Eingange der Strasse der heftigen Winde wegen keine grössere Bäume vorhanden sind, und dabei gelegentlich auch solche Schneckenhalsbänder von den Bewohnern bei Cap St. Anna an der Nordseite der Strasse eingetauscht (Pernetty voy. aux isles Malouines II S. 113, 126 und 130); hiernach hat Favanne in der dritten vermehrten Ausgabe von Argenville's Conchyliologie 1780 Bd. II S. 117 die Schnecke beschrieben unter dem Namen „grain de chapelet des Sauvages de la Terre de Feu“, Rosenkranzperle der Wilden von Feuerland, und sagt darüber: “sie sammeln dieselbe in Menge, um daraus Halsbänder, Gürtel, Armbänder und eine Art von Rosenkränzen zu machen. Nachdem sie nahe am Mündungsrande ein Loch gemacht haben, fädeln sie dieselben in grosser Anzahl ein und machen davon eine Art Gewebe, dem sie mehr oder weniger

Breite je nach seiner Bestimmung geben." Kapitän Cook besuchte auf seiner ersten Erdumseglung 1769 die Südostküste des Feuerlands; Parkinson, der die Expedition als Maler mitmachte, rühmt die Eleganz der dort erhaltenen Schneckenhalsbänder und bildet dieselben auch ab in seiner eigenen Reisebeschreibung: Journal of a voyage to the South Seas, London 1783 Seite 7, Taf. 26 Fig. 14; hiernach sind die Schnüre, an welchen sie aufgereiht sind, aus Gras geflochten, „very ingenuuosly plaited with a kind of grass". Aber obwohl die betreffende Schnecke schon um diese Zeit in die europäischen Sammlungen gekommen ist, findet man doch in den späteren systematischen Werken keine Spur davon; den genannten Abbildungen und Beschreibungen zufolge scheint es ein kleiner Trochus zu sein. Ich finde nun im hiesigen zoologischen Museum leider ohne Fundortsangabe drei durch eine Schnur aus zusammengedrehter und eingetrockneter, thierischer Membran aneinandergereihte Stücke einer ihrer oberflächlichen Schicht beraubten, daher ganz perlmutterglänzenden kleinen Trochusart, welche in Form und Grösse mit *Trochus (Margarita) violaceus King* übereinstimmt, der selbst in der Magellanstrasse lebt, und so glaube ich diese Art als die der Halsbänder der Feuerländer ansprechen zu dürfen.

Auch in vorhistorischen Zeiten dürften Conchylien in ähnlicher Weise als Schmuck benutzt worden sein, wie z. B. die durchbohrten Stücke von *Cardium* zeigen, „als ob sie in ein Halsband wären zusammengefügt gewesen", welche man in der Höhle von Auriguac (Haute-Garonne) neben Menschen- und Mammuthsknochen gefunden hat (Lartet in Ann. sc. nat. série 4, Bd. XV S. 182 Taf. 11 Fig. 11) und ebenso in der Höhle von Bize, Dep., Aude, Seemuscheln, die als Schmuck gedient hatten neben Menschen- und Rennthierknochen (Troyon l'homme fossil 1867 p. 85). Auch auf deutschem Boden sind in den Gräberfeldern von Hinkelstein bei Monsheim sowohl durchbohrte scheibenförmige als andere berlockenförmige Stücke aus einer perlmutterartigen Muschel (vielleicht einer Flussmuschel, *Unio*) gefunden worden, s. Archiv für Anthropologie Bd. III, S. 106, Taf. II, Fig. 8 und 10.

Während aber diese kleineren Conchylien oder Conchylienstücke nur in Mehrzahl vereinigt als Schmuck dienen können, werden andere grössere auch einzeln zu gleichem Zwecke getragen; hierher die Angabe bei Johnston (S. 60), dass es auf den Freundschaftsinseln ein Zeichen der höchsten Würde sei, die Orangen-Porzellanschnecke, *Cypraea aurantium*, zu tragen; ferner die von Cook's Reise stammende Notiz, dass „die Damen der freundschaftlichen Inseln" eine Eischnecke, *Ovula tortilis*, „in den Ohren tragen" (Chemnitz im Naturforscher XIX 1783, S. 202), ebenso *Bulimus miltochilus* auf den Salomonsinseln (Brazier in Proc. zool. Soc. London 1869, p. 162). Diese Schnecken sieht man daher in den europäischen Sammlungen öfter mit einem kleinen Loch, zum Durchziehen der Schnur. In einer Gegend Neuguineas tragen die Weiber eine grosse Seeschnecke, *Cymbium diadema*, als einziges Kleidungs-

stück zur Bedeckung ihrer Blösse (Finsch Neuguinea S. 59), andere glockenförmige Stücke eines Conus (briefliche Mitth. desselben).

Andere werden erst noch weiter künstlich zurecht gemacht, um als Schmuck benutzt zu werden. Das verbreitetste Beispiel davon sind die Ohrringe aus Schneckenschalen. Der Tsjanko in Vorderindien wurde schon erwähnt. In Borneo traf ich bei den Dayakern des Batu-lubar-Gebirges weisse Armringe an, welche aus dem oberen Theil eines *Conus millepunctatus* ausgesägt waren, schon Rumph erwähnt ebenderselben aus Borneo, und zwar der Landschaft Landas (vermuthlich Landak im Kapuasgebiet weiter abwärts); ferner erfahren wir durch ihn, dass auf Amboina und den umliegenden Inseln zu seiner Zeit aus dem kleineren *Conus marmoreus* Fingerringe gemacht wurden, „welche nicht nur die inländischen, sondern auch unsere Frauen" (d. h. die holländischen) trugen. „Die Verfertigung", fährt er fort, „ist sehr mühsam und geschieht fast ohne Werkzeuge; man schleift den obersten Theil der Schnecke auf einem rauhen Stein ab, bis das Lumen der Windungen blossgelegt ist, schlägt den unteren Theil mit Steinen ab oder sägt ihn mit einer feinen Feile los und schleift das Uebrige vollends zu einem Ringe zurecht; jedes Stück gibt nicht mehr als zwei Ringe" (eigentlich nur Einen geschlossenen Ring, da zu dessen Continuität das obere Ende der Mundöffnung, die Einfügung des Aussenrandes an die nächstobere Windung nöthig ist; jeder zweite Ring aus demselben Stück muss eine der schmalen Mundöffnung entsprechende Lücke zeigen, die aber künstlich ausgefüllt werden mag). Zuweilen werden an dem sonst weissen Ringe einige Flecken aus dem schwarzen Netzwerk der äusseren Schichte gelassen, so dass es aussieht, wie die Einfassung eines Steines, oder es wird die an sich glatte Fläche künstlich zu allerhand Figuren ausgeschnitzt. Auch aus der grösseren *Cassis rufa*, „glühender Ofen" von den Sammlern genannt, werden bunte Armringe von den Malayen verfertigt (Rumph amboinsche rariteitkamer S. 103, 105 und 80, deutsche Uebersetzung S. 38). Ferner aus der Riesenmuschel, welche zu so vielen Zwecken dient und aus der die Alfuren im nördlichen Celebes sich Armringe machen, indem sie die harten Schalen durch ein an einen Stock gebundenes Stück Porzellan anbohren und schliesslich mit Bambus poliren (Rumph S. 133, deutsch S. 119). Aehnliche Arm- und Beinringe sind in Neuguinea bei den Männern gebräuchlich (Finsch S. 68, 90, 95 und 120). Auch in Südamerika treffen wir dieselbe Verwendung grösserer Conchylien zu Arm- und Beinringen; so erwähnt Bonanni unter den brasilianischen Merkwürdigkeiten der Sammlung des Jesuiten Athan. Kircher Armringe aus Muschelschalen "armillae ex integra ostrearum testa fabrefactae", welche die brasilianischen Mädchen von Jugend an bei Tag und Nacht tragen, ohne sie abzulegen, so dass sie bei den Erwachsenen, von beiden Seiten etwas überwachsen, gar nicht mehr abgenommen werden können. Dasselbe war auch mit ledernen Beinringen bei den Weibern der Karaiben der Fall.

Volle Scheiben aus Conchylien gefertigt und als Schmuck verwendet,

finde ich zweierlei in der hiesigen ethnographischen Sammlung, No. 148, das obere Stück des genannten *Conus millepunctatus* als Ohrpflock aus den Marquesas-Inseln, und No. 506 den glattgeschliffenen Deckel von *Turbo marmoratus* als Schlussstück eines Halsbandes, aus Polynesien überhaupt.

Ferner werden grössere Conchylien als Zierrath nicht nur am menschlichen Körper selbst, sondern an verschiedenen Geräthen angebracht. Frühere Conchyliologen erwähnen öfters der grossen Porzellanschnecke, *Cypraea tigris*, am Schlüsselbunde der Hausfrauen in Europa. In Borneo erhielt ich von den Dayakern zu Batu lubang eine grössere seltene Landschnecke, *Nanina Brookei*, mit einem künstlichen Loch nahe der Mündung; ebenso durchlöcherte Exemplare existiren auch sonst in europäischen Sammlungen und die Erklärung hierfür giebt mir eine mündliche Mittheilung Dr. Dohrns, wonach ein Naturalienhändler einmal aus Borneo einen Sonnenschirm erhielt, dessen Rand ringsum mit Schneckenschalen dieser Art behangen war. In der hiesigen ethnographischen Sammlung finden sich merkwürdige hauptsächlich aus Schildpatt bestehende Stücke, wahrscheinlich Masken für feierliche Aufzüge darstellend und wahrscheinlich aus der Torresstrasse stammend (Nr. 656), woran neben Perlmutterschalen verschiedene andere Conchylien angebracht sind, wie *Ovulá ovum* und *tortilis*, *Haliotis asinina* und *Natica mamilla*; wenn die Herkunft dieser Stücke nicht anderweitig zu erkennen wäre, so konnte man schon aus der Combination dieser theils im indischen, theils im tropischen Theil des stillen Oceans hauptsächsächlich einheimischen Arten ungefähr auf eine Lokalität am Uebergange beider in einander schliessen. *Ovula tortilis* als Schmuck der Boote *(pirogues)* wird auch von Dumont d'Urville voy. de l'Astrolabe III, S. 52, von Tongatabu, Freundschaftsinseln, gemeldet. Besonders hervorzuheben ist aber die Verwendung der nahe verwandten grösseren *Ovula ovum* zum Schmuck der schmalen Schilde der Alfuren, d. h. der nicht muhamedanisirten Binnenbevölkerung der östlichen Hälfte des niederländisch-indischen Archipels. Rumph erwähnt sie in dieser Beziehung von den Alfuren auf Ceram, und nennt die Schnecke selbst bia saloakko, nach der Benennung dieser Schilde; v. d. Hart, reize rondom het Eiland Celebes, 1853, bildet solche Schilde der Alfuren von Tabunku an der Ostküste von Celebes ab und ich selbst begegnete 1863 bei Lamahalla auf der Insel Adenare (bei Flores) einem Alfuren, der einen Spiess und einen mit dieser Schnecke gezierten Schild trug. Ein gleicher Schild von der Insel Guebé ist in Freycinets Voy. de l'Uranie Atl. pl. 40, fig. 10 abgebildet; ein ähnlicher Schild, woran sowohl Stücke von *Ovula ovum*, als auch von der gefleckten *Cypraea tigris* angebracht sind, befindet sich in der hiesigen ethnographischen Sammlung Nr. 415; an andern Stücken derselben Sammlung, 663 und 664, sind aber statt dieser Conchylien Stücke von wirklichem Porzellan angebracht. Die schneeweissen Schneckenschalen nehmen sich auf dem schwarzen Grunde des Schildes sehr hübsch aus, sind aber doch vielleicht nicht allein zum Schmuck angebracht, denn ihre glatte,

gewölbte, starke Schale mag wie die Buckel mancher andern Schilde die feindlichen Hiebe leichter abgleiten lassen. Es steht damit in Beziehung, dass ein förmliches Panzerhemd, aus dieser Schneckenschale (*Ovula ovum*) zusammengesetzt, aus Borneo, wie mir Herr Dr. Dohrn mündlich mittheilte, im Museum zu Leiden sich befindet, und dieses stimmt wieder damit zusammen, dass auch die Nordamerikaner auf den Gedanken gekommen zu sein scheinen, ihre Wampumschnüre nicht nur zum Schmuck, sondern auch als Panzer zu benutzen; wenigstens liegt dieser Gedanke in folgender Stelle von Longfellow's Hiawatha, (IX. Gesang).

„Finster anzusehn und schrecklich,
Wampum an vom Kopf zu Fusse,
Tragend alle seine Waffen.
Und die Pfeile Hiawatha's
Prallten ab vom Hemd von Wampum;
Machtlos auf das Hemd von Wampum
Fielen seine mächt'gen Streiche,
Fiel der Streich der schweren Kriegskeul';
Felsen brach sie auseinander,
Brach entzwei doch nicht die Maschen
Jenes Zauberhemds am Wampum."

Von dieser kriegerischen Bedeutung der genannten *Ovula* rührt es auch wohl her, dass bei den Alfuren in Ceram, wie Rumph erzählt, „Niemand diese Schnecken am Hals oder im Haarzopf tragen darf, als die Vorfechter und wer schon einige Köpfe sich geholt hat." Rumph sah ferner bei den Amboinesen Stücke der Riesenmuschel von Java, als die Hand schützender Korb für die Schwerter benutzt. (S. 115, 116 u. 129). In Westafrika tragen die Krieger im Königreich Ashanti „rothe Muscheln" an Gürtel und Taschen (Bowdich mission te Ashantee 1869, S. 213), wahrscheinlich dieselbe scharlachrothe *Spondylus*-Art, welche im hiesigen Museum an einem Schwerte aus Westafrika angebracht ist. Im ethnologischen Museum sind ferner amerikanische Kriegskeulen, mit *Marginella prunum* besetzt, wahrscheinlich aus Venezuela.

Die Einfassung von Gartenbeeten mit dem grossen westindischen *Strombus gigas* ist bekannt und namentlich hier in Berlin vielfach zu sehen. Stücke ächter Perlmutter, d. h. der Schale der Perlenmuschel, *Meleagrina*, finden sich als Zierrath so häufig an verschiedenen Geräthen aus Indien und Polynesien, dass die einzelnen sich der Aufzählung entziehen; in Japan, wo die Perlenmuschel nicht vorkommt, dient dagegen die Schale des grossen Meerohrs, *Haliotis gigantea*, vielfach ihres schönen Perlmutterglanzes wegen zu eingelegter Arbeit.

Bekannt ist es ferner, dass einzelne grössere Schneckenschalen, namentlich perlmutterartige, mehr oder weniger verarbeitet, als Schau- und Prunkstücke dienen, so namentlich die Schalen von *Nautilus pompilius*, bis auf die

Perlmutterschicht entblösst und mit verschiedenen Figuren bemalt, was ebensowohl in Ostindien (Rumph, S. 61) als in Holland geschah, wie der Charakter der Zeichnungen unzweideutig zeigt. In Indien gebraucht man zum Wegbeizen der obersten, weiss und braun gefärbten Schalenschicht gährenden Reis oder auch Essig, in Europa nimmt man gewöhnlich das energischer wirkende Scheidewasser. Auch die Schale des grossen *Turbo marmoratus* wird in ähnlicher Weise bis auf die Perlmutterschicht blossgelegt als Schaustück verwandt (Rumph S. 70 und Bonanni Mus. Kirch. Nr. 9: „inter pretiosa vasa aureosque calices supra principum mensas ob ejus venustatem reponitur.“ 1709). Im spanischen Amerika wurde nach eben demselben das grosse, aber nicht perlmutterglänzende *Dolium ringens Wood* oder *latilabre Kien.* mit Silber und Gold geschmückt als Zierde der Altäre verwandt: „solet ab Indis Americanis foliata pictura argento auroque mixta decorari ad mensas et Altaria exornandu.“ (Ebenda Nr. 22).

Eine eigenthümliche künstlerische Verwendung der Conchylien ist es endlich, aus ihnen durch passende Zusammenstellung Bilder und andere Gegenstände zu machen. In Japan habe ich verschiedene derartige Darstellungen gesehen und gekauft, theils auf eine Fläche befestigt, wie ein Relief, theils ganz frei aufgebaut; die violette *Siliqua pulchella* dient in denselben ebenso treffend dazu das Kleid einer Japanesischen Dame als den Flügel eines Kranichs zusammen zu setzen, rosenfarbene Tellinen bilden das Gefieder eines Hahns, weisse Lucinen Baumblüthe, und Seeigelstacheln Stöcke und Stiele von Sonnenschirmen, Schnabel und Füsse des Kranichs u. s. w. Auch in Europa wurden und werden vielleicht noch in Nonnenklöstern dergleichen Arbeiten ausgeführt, (Bonanni, Davila u. s. w.) wie auch die in den modernen Seebädern (Havre, Ostende, Scheveningen) feilgebotenen Schachteln, Nähkissen, Briefbeschwerer u. dgl. mit aufgeleimten Muscheln nicht selten in der Anordnung von rosenfarbnen Tellinen oder weissen Lucinen zu hundertblättrigen Rosen Anläufe zu solchen bildnerischen Produktionen zeigen, während in der Regel sie sich mit Aufkleben in willkürlicher mosaikartiger Ordnung oder genialer Unordnung begnügen, ebenso wie schon zu Rumph's Zeiten im indischen Archipel die Bewohner des östlichen Theils von Ceram und von Goram ihre geflochtenen Kästchen mit kleinen Nassa-Arten verzierten, daher die systematische Benennung *Nassa arcularia*, Kästchenschnecke, nach dem malayischen bia totombo.

Auch die Cameen aus Muschelschalen dürften hier erwähnt werden, bei denen die verschiedenfarbigen Schichten künstlerisch zur Gewinnung eines erhabenen Bildes auf andersfarbigem Grunde benützt werden; hauptsächlich wird und wurde dazu in Italien *Pectunculus pilosus* verwendet, der weisse Bilder auf rothbraunem Grunde gibt; gegenwärtig dient auch der vorhin erwähnte *Strombus gigas* vielfach dazu, der eine rosenfarbne innere Schicht hat und sonst weisslich ist; in Hamburg werden niedliche Schnitzereien aus demselben feilgeboten, aber ziemlich theuer. Woodward, manual moll. p. 105,

giebt an, dass er namentlich von den Bahamainseln in Menge zu diesem Behufe, Cameen und Porzellanwerk, eingeführt wurde, im Jahre 1850 allein 300,000 Stück nach Liverpool.

Perlen und Purpur sind so bekannte und vielbesprochene Artikel, dass wir hier mit wenigen Worten darüber hinweggehen dürfen. Die Perlen haben seit dem Alterthum sich mehr oder weniger in Werth und Gebrauch erhalten; Perlenbänder und Perlen an Ohrringen sind auch in unserer Civilisation noch ein Nachklang aus jenen Culturstufen, wo die Weiber mancherlei und grössere Conchylien an Hals, Armen, Beinen, Ohren und Nasen trugen. Die neueste ausführliche Monographie über die Perlen, sowohl aus den tropischen Meeren (*Meleagrina margaritifera*), als aus den europäischen Flüssen (*Unio margaritifer*), ist diejenige von Prof. Möbius: die echten Perlen, ein Beitrag zur Luxus-, Handels- und Naturgeschichte, Hamburg 1858, 4. (auch in den Abhandlungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaften, von dem naturwissenschaftlichen Verein in Hamburg herausgegeben). Vor mehreren Jahren (1859) hatte ich Gelegenheit, in einem grössern Londoner Handlungshause die verschiedenen Sorten von Perlmutterschalen aus verschiedenen Gegenden neben einander in grösserer Anzahl zu sehen; es waren hauptsächlich folgende:

1) Aus Manila die beste Sorte, gross und rein, weiss und stark glänzend, die Aussenfläche der Schale dagegen sehr angegriffen. Diese kommen wohl eigentlich von den Sulu-Inseln nur über Manila nach Europa, vergl. Möbius S. 35.

2) Aus der Südsee, über Neuholland und über Chile eingeführt, die schwärzliche Sorte, am Rande und in den tieferen Schichten fast schwarz.

3) Aus Bombay, über Alexandrien eingeführt, mässig grosse und reine, verhältnissmässig dünnere Schalen, bläulich weiss, am Rande gelblich, die Aussenfläche besser erhalten, schuppig.

4) Aus Panama die schlechteste Sorte, matt und klein, aber dick, Aussenseite stark von Bohrmuscheln angegriffen.

Die systematischen Conchyliologen haben bis jetzt noch in der Regel all diese Sorten als Eine Art unter dem gemeinschaftlichen Namen *Meleagrina* oder *Avicula margaritifera* behandelt, nur Reeve, conchologia iconica, unterscheidet mehrere, vielleicht zu viele Arten; seine *A. margaritifera* fig. 1, leider ohne bestimmte Fundortsangabe, ist die schwarzrandige, also wohl aus der Südsee; seine *A. barbata*, fig. 8, von Panama ist die vierte der obigen Sorten. Möbius, S. 42, schreibt die Perlen des westindischen Meeres der *A. squamulosa Lam.* zu. Auch *Mytilus*, *Pinna*, *Tridacna* geben zuweilen Perlen, doch minder glänzende und daher ziemlich werthlose, *Pinna* braune, *Tridacna* weisse, entsprechend ihrer eigenen Farbe. Ferner finden sich im Schlossband von *Tridacna* öfters verkalkte Stückchen, welche im indischen Archipel als Amulette geschätzt werden. (Rumph S. 128).

Ueber den Purpur, dessen Anwendung mit der Kultur des Alterthums

verfallen und später namentlich durch die Entdeckung der Cochenille ersetzt worden ist, hat bald nach dem Wiedererwachen der Naturwissenschaften, 1616, ein vornehmer Römer, Fabius Columna (Colonna) einen „tractatus" geschrieben, der noch heute lesenswerth ist und neben ausführlichen philologischen Erörterungen auch werthvolle eigene Beobachtungen über die lebenden Thiere mehrerer Conchylienarten enthält; die neueste, hauptsächlich das Anatomische und Chemische behandelnde Arbeit ist das von Lacaze Duthiers 1860 von der Pariser Akademie veröffentlichte Mémoire sur la Pourpre. Ueber die Arten der Purpurschnecke war man früher unklar und uneinig, aber durch die Auffindung von Resten der Purpurfabriken in Tarent (von Salis Reise 1793), im alten Lakonien (Boblaye in der Expedition en Morée 1833) und in den Trümmern von Tyrus (Wilde in Ann. and mag. of nat. hist. 1839) ist nunmehr festgestellt, dass es die beiden im Mittelmeer so häufigen Murexarten, *M. brandaris* und *M. trunculus L.* gewesen sind. Paschal Amatius verfolgt in einer sehr ausführlichen Abhandlung über den Purpur (zweite Ausgabe des Museum Kircherianum durch Batarra, Band II, 1782), die Anwendung desselben von den mythischen Zeiten bis in die letzten Jahre des byzantinischen Reichs, wo noch 1440 Purpurhüte und Purpurschleppen als üblich genannt werden, während 14 Jahre nach dessen Untergang (also 1467) Papst Paul der II. die Scharlachgewänder für sich und die Kardinäle eingeführt habe, die allerdings eine Nachahmung des Purpurs waren. Etwas weniger bekannt dürfte sein, dass im spanischen Amerika, nämlich an der Westküste von Nicoya bis Guayaquil, Purpurfärberei üblich war, siehe Ulloa's physicalische und historische Nachrichten von Amerika, deutsche Uebersetzung von Dieze, Bd. II, 1781, S. 427, sowie in der allg. Historie der Reisen IX, S. 138, Argenville conchyliologie, erste Ausgabe, 1742, S. 181; die dazu benutzte Art scheint *Purpura patula* oder *Persica* der heutigen Conchyliologen zu sein; es wurden hauptsächlich Baumwollenfäden damit gefärbt, die dann zu verschiedenem Putz verwandt wurden.

Es scheint, dass die Alten auch direkt die Farbe irgend einer Muschelschale zum Malen benutzt haben, denn Aristoteles sagt in seiner Thiergeschichte, V. 15, am Ende, nachdem er vorher ausführlicher von der Purpurschnecke, *πορφύρα*, gesprochen. „Die Auster (*ὄστρεον*) aber, welche die Maler brauchen, ist überaus dick und der Farbstoff (*ἄνθος*) entsteht von aussen an der Schale; man findet sie besonders an der Küste von Karien." Es ist mir kein weiteres direktes Zeugniss einer solchen Verwendung bekannt und auch die Muschelart lässt sich nicht wohl errathen, um so weniger als nicht einmal die Farbe spezifizirt ist. Die späteren Ausleger des sechszehnten Jahrhunderts haben diese Stelle willkürlich auf ausländische intensiv rothe Muscheln gedeutet, namentlich einen pomeranzenrothen *Spondylus* und den korallenrothen westindischen *Pecten nodosus*.

Die sogenannte Seide oder der Byssus, der Steckmuschel, *Pinna nobilis L.*, wird noch heutzutage in Tarent, Reggio, Cagliari und einigen wenigen an-

deren Orten zu Handschuhen und Strümpfen verarbeitet, es scheint aber überall mehr Curiosität als ernstliche Industrie zu sein; v. Salis (Reise in verschiedenen Provinzen des Königreichs Neapel, Zürich 1793) giebt einige nähere Details über die Zubereitung und berichtet, dass „ein paar Weiberhandschuh an Ort und Stelle (in Tarent) 16 neapolitanische Carlins oder 3 Gulden 10 Kreuzer Reichsgeld kostet." Es soll schon von Tertullian († 220 n. Chr.) erwähnt werden, in der eigentlich klassischen Literatur des Alterthums finde ich aber keine Spur davon, byssus ist in derselben nur eine feine, ausländische, dem Luxus dienende Art von Leinwand oder Baumwollenzeug ohne Beziehung auf die Muschel, und die Lautähnlichkeit mit *ἄβυσσος* und *βυθὸς*, Meerestiefe, scheint eine zufällige zu sein.

Uebersicht der angeführten Verwendungen.

Uebersicht der angeführten Conchylienarten.

Cephalopoda.

Gastropoda.

Ctenobranchia.

Nachschrift. Ich kann nicht umhin hier noch der Verwendung als **Lampe** zu gedenken, welche oben bei den Gefässen hätte erwähnt werden sollen. Als solche diente früher im nördlichen Schottland die Schale von *Fusus antiquus*, an Schnüren aufgehängt, so dass der Mündungskanal die Dille bildete, (Johnston mit Abbildung) und jetzt noch auf den Philippinen *Nanina ovum* (Jagor). Capitän Keate fand auf den Pelew-Inseln 1783 auch **Messer** aus Perlmuttermuscheln und **Beile** aus Stücken der Riesenmuschel.

Einiges über Pfahlbauten, namentlich der Schweiz, sowie über noch einige andere, die Alterthumskunde Europas betreffende Gegenstände[1].

Von Robert Hartmann.

II.

(Fortsetzung.)[2]

Die Hauskatze gehört der Pfahlbaufauna noch nicht an. Dieselbe ist erst weit später nach Europa gelangt[3]). In den älteren Resten finden sich nur Knochenfragmente unserer Wildkatze, welche sich in Deutschland noch zerstreut im Harz, Thüringerwalde, in Schlesien und in den österreichisch-bayerischen Gebirgen aufhält[4]) im schweizer Jura und in den schweizer Alpen jedoch gegenwärtig zu den nicht sehr häufigen Thieren zählt. Nach Fatio's Mittheilungen sollen im Canton Tessin nur noch mehr oder minder stark verwilderte Hauskatzen vorkommen. Die Neigung des letzteren Thieres zu verwildern, ist in allen Gegenden der Erde sehr stark. In Nordostafrika geschieht dies sogar mit den daselbst domesticirten Exemplaren der *Felis maniculata Ruepp.* Die dort noch heut fortdauernde Zähmung letzterer Art ist eine durchaus unbestreitbare Thatsache, von der sich jeder Reisende überzeugen kann, welcher überhaupt zu beobachten versteht und welcher nicht absichtlich seine Augen vor den schlagendsten Thatsachen verschliesst. Ueberhaupt ist wohl kaum ein Gebiet auf der Erde so sehr geeignet, den Wahn specifisch gottgesandter Hausthiere zu zerstören als der Sudan. Um dies zu bestätigen, darf man nur einen offenen, durch Orthodoxie nicht weiter vernagelten Kopf haben. Bekannt ist übrigens auch die Neigung der Wildkatzen, sich mit Hauskatzen zu paaren und mit diesen Ba-

[1]) Hinsichtlich der Bären möchte ich hier noch erwähnen, dass sich in dem sehr interessanten zoologischen Museum zu Bern ein Alpenbär unter der Bezeichnung „*Ursus fuscus*" befindet, von schmutzig-weissgelblicher Farbe, dessen Glieder dunkler sind, allmählich braun, an den Füssen sogar schwärzlich-rothbraun werden. Diejenigen, welchen es an comparativem osteologischem Material in Bezug auf *Ursus spelaeus* und *Ursus arctos* gebricht, werden gut thun, einmal die (in der Stellung freilich etwas verfehlte) Abbildung des „crâne du fameaux Martin, ours des Alpes mort au jardin des plantes en 1824" auf T. 43 zu Vimont Traité de phrénologie mit der Abbildung irgend eines Höhlenbärenschädels (z. B. in Schmerling's Recherches sur les ossemens fossiles T. IX, XI) zu vergleichen. An dem Vimont'schen Schädel bemerkt man eine sehr tiefe Nasen- Stirn-Einsattlung, gewaltige Jochbögen, eine hohe lange *Crista sagittalis* u. s. w.

[2]) Vergl. Jahrgang 1871, S. 219 ff.

[3]) Vergl. Hartmann in Zeitschr. f. aegyptische Alterthumskunde, 1864. Annalen der Landwirthschaft, Bd. XLIII, S. 287.

[4]) Das anatomische Museum zu Berlin erhielt neuerdings sehr schöne Exemplare von Wildkatzen aus dem Thüringerwalde (Tabarz), vom Harze, aus Lievland u. s. w.

starde zu erzeugen. Die allgemeine von Fatio gegebene Beschreibung solcher Abkömmlinge, ihrer „grande taille, proportions et pelage fourré du Chat sauvage, avec une livrée moyenne et souvent tachée de blanc", stimmt mit demjenigen überein, was ich bei thüringer, schlesischen und oberbayrischen Forstleuten über solche Bastardirungen eingesammelt habe. Weisse Melirung und Fleckung findet sich übrigens auch bei den aus der Vermischung der wilden und domesticirten *Felis maniculata* hervorgegangenen wiederum fruchtbaren Katzen. Ich habe Letzteres so recht schlagend an den auf erwähnte Weise entstandenen Hauskatzen in Dar-Monassir in Nubien und in Dar-Seru im Sennar beobachten können.

Die meisten der unter den Pfahlbauresten aufgefundenen Knochen rühren ohne Zweifel von menschlichen Gastmählern, Hundefrass und vom Küchengebrauch her. Man hat sie zur Gewinnung des Markes zerschlagen. Manche in den festländischen Umgebungen aufgefundene mögen freilich auch Reste von Räubereien wilder Fleischfresser sein. Bekanntlich findet man gewaltige Knochenablagerungen in den diluvialen Höhlen, welche schon vor Jahren von Manchen als hauptsächlich von der sogenannten Höhlenhyäne herrührend, angesehen wurden. In der That finden sich in solchen Höhlen ungemein viele Reste dieses letzteren Thieres im Verein mit denjenigen von noch anderen Raubthieren, ferner von nicht fleischfressenden Säugethieren und von Produkten eines urthümlichen menschlichen Kunstfleisses.

Unsere wilden Fleischfresser sind nun sehr häufig nicht im Stande ihre Beute sogleich am Orte der Ergreifung zu verzehren. Sie schleppen dieselbe alsdann erst an sichere Plätze, nach Schluchten, Höhlen, unter überhängende Felsen, ins Gebüsch, in Erdlöcher u. s. w. Die gewaltig entwickelte Muskelkraft der Kinnladen, des Genickes und der Gliedmassen befähigt die Raubthiere viele im Verhältniss zu ihrer Körperbeschaffenheit sehr schwere Gegenstände weit weg zu tragen. Auch die gestreiften, braunen und gefleckten Hyänen sind dies im Stande. Der Löwe, der Puma, der Königstiger, der Leopard u. a. grosse Katzen tragen ihren Raub an die Zufluchtsstätte, theilen ihn mit den Mitgliedern ihrer Familie oder verzehren ihn in aller Gemächlichkeit für sich[1]). Selbst Freund Petz schleppt seine Beute fort, wenn er sich am Orte der Ergreifung nicht sicher fühlt und zwar oft recht schwere auf weite Strecken. An den gestreiften und den gefleckten Hyänen beobachtete ich im Allgemeinen Folgendes: Sie fressen Gegenstände geringeren Umfanges und leichter Zerstörbarkeit mit der vollen wilden

[1]) Auch Marder und Füchse thun dies. Aus einer jedenfalls von letztgenannten Raubthieren besuchten Höhle über Arnstadt erhielt ich sehr zahlreiche z. Th. stark zerbissene Knochen (und Zähne) von Maulwürfen, Spitzmäusen, Hasen, Wassermäusen, Feldmäusen und von Vögeln. Dabei fanden sich Reste von Füchsen selbst. Bei der Vereinzelung der Knochen konnte hier an Raubvogel-Gewölle nicht gedacht werden. Denn letztere, wahre Fundgruben für den Osteologen, haften ballenweise zusammen und sind weniger zerstört (zerbissen) als die von Säugethieren eingetragenen.

Gier ihres Geschlechtes möglichst gleich an Ort und Stelle. Wenn die Hyänen auf die Kadaver gefallener oder erlegter Thiere stossen, wie Elephanten, Antilopen, Rinder, Pferde u. dergl., so zernagen sie am Platze soviel, als sie zu bewältigen im Stande sind. Sie beissen dann ganze Stücke mit Haut und Knochen ab, schleppen diese ein wenig beiseite, lösen die Weichtheile mit Geschick los und zerkäuen gleich den Hunden starke Röhrenknohen an ihren Mittelstücken, mehr aber noch an ihren Endstücken, platte Knochen, z. B. Schulterblatt und Becken, zerkäuen sie an den dickeren Stellen, dicke Knochen, wie diejenigen der Fusswurzel, Wirbelknochen u. s. w. an ihren schwächeren Hervorragungen. Niemals aber verschleppen die Hyänen Stücke von Knochen, die sie an der Stätte des Auffindens zerbeissen können, nach Höhlen und Felsenspalten. Nur so habe ich es sehr häufig beobachtet und so hat es übrigens bereits Knox dargestellt[1]). Bei Okmeh in Nubien lagen die von den dort wenig beunruhigten Hyänen benagten Knochen der Kameele, Esel, Rinder, Schafe und Ziegen zu Dutzenden in der Ebene umher, waren aber nicht zu den in den Spalten der dortigen wild zerklüfteten Gneissfelsen befindlichen Schlupfwinkeln dieser Thiere emporgezerrt worden. Am Fusse der Ruine von Kerman (Nubien) fand ich wohl Excremente von Hyänen, aber keine von ihnen zusammengeschleppten Knochen.

Sowie sich aber diese äusserst schlauen und scheuen Thiere stark beunruhigt fühlen, so tragen sie wohl ihre Beute in Sicherheit, z. B. wenn sie aus Lagerstellen oder festen Niederlassungen Vieh rauben. Sie thun dies ferner, sobald sie in der Wuth ihres Hungers irgendwo schwer zerstörbare Gegenstände, z. B. Ledersachen u. dgl. stehlen, die sie dann mehr oder minder weit wegschleppen, um in Sicherheit daran kauen zu können.

Die in Höhlen vorgefundenen, eine stattgehabte Benagung verrathenden Knochen werden demnach seltener von Hyänen herrühren (selbst wenn Reste derselben an Ort und Stelle auftreten), als vielmehr von anderen Raubthieren.

Die Höhlenhyäne der Diluvialzeit verfuhr, wie W. Buckland in sehr überzeugender Weise dargethan, beim Zermalmen von Knochen ganz so wie unsere heutigen „Entweiherinnen der Grüfte.“ [2]). Wie sollte es auch bei so übereinstimmendem Zahnbau anders gewesen sein? Die Usur der Zähne zeigt sich bei alten Individuen der *H. striata*, *brunnea* und *crocuta* genau so, wie bei *H. spelaea*. Es ist immer dieselbe gleichmässige Schmelz- und Zahnbein im Querschnitt und Schrägschnitt zeigende Abnutzung der Kronen. Ich habe hierauf noch neuerlich schöne alte Schädel der gestreiften und gefleckten und der Höhlenhyäne untersucht.

Man hat bekanntlich auch Excremente der Höhlenhyäne aufgefunden,

---

[1]) Memoirs of the Wernerian Society 1833, IV., p. 383—385.
[2]) Reliquiae diluvianae. London 1823, S. 37 Anm., T. 23, Fig. 1—8.

welche denen unserer heut lebenden Arten an Gestalt und Zusammensetzung nahe kommen. Buckland hat derartige Faeces aus der Kirkdalehöhle beschrieben[1]). Longuemar stellte dergleichen aus einer Loubeauhöhle dar[2]) u. s. w. u s. w.

Malcolmson hat nun in der Umgegend von Haidarabad einen von tiefen Spalten durchzogenen Granitberg geschildert, in welchem sich Tschitah's (*Cynailurus jubatus*) und Hyänen aufhalten sollten. Eine dieser Höhlenspalten enthielt Stalagmiten, die Wände waren an manchen Stellen, namentlich am Eingange, wahrscheinlich durch aus- und einstreifende Thiere wie polirt. In der Höhle fanden sich viele Knochen, grössere Thierschädel, meist zertrümmert, von hinten zerbrochen, die Excremente der Hyäne enthielten noch kenntliche Rippenstücke u. a. Knochen. Dabei lagen Gewölle von Geiern und Sperbern u. a. m.[3]).

Nach von Beurmann's Erzählung wohnen gefleckte Hyänen in den Tamariskenwaldungen am Khor-el-Gasch, gestreifte dagegen in den Schluchten und Höhlen der Berge Kassala und Mogren. Beiderlei Arten streifen von da aus Nachts in die Strassen der Stadt Kassala[4]).

---

[1]) „It must already appear probable, from the facts above described, particularly from the comminuted state and apparently gnawed condition of the bones, that the cave of Kirkdale was, during a long succession of years, inhabited as a den by hyaenas, and that they dragged into its recesses, the other animal bodies whose remains are found mixed indiscriminately with their own, this conjecture is considered almost certainly the discovery I made, of many small balls of the solide calcareous excrement of an animal that had fed on bones, resembling the substance known in the old Materia Medica by the name of Album Graecum; its external form is that of a sphere, irregularly compressed, as in the faeces of sheep, and varying from half an inch to an inch and half in diameter; its colour is yellowish white, its fracture is usually earth and compact, resembling steatite, and sometimes granular, when compact, it is interspersed with small cellular cavities, and in some of the balls there are undigested minute fragments of the enamel of teeth. It was at first sight recognised by the keeper of the Menagerie at Exeter Changé, as resembling, both in form aud appearance, the faeces of the spotted or Cape hyaena, which he stated to be greades of bones beyond all other beasts under his care. This information I owe to Dr. Wollaston, who has also made analysis of the substances under discussion and finds it to be composed of the ingredients that might be expected in faecal matter derived from bones, viz. phosphate of lime, carbonate of lime, and a very small proportion of the triple phosphate of ammonia and magnesia, it retains no animal matter, and its originally earthy nature and affinity to bone will account for its perfect state of preservation." „I have one ball of this substance that is in great part invested with a thin circular case or crust of stalagmite. This must have been formed round it whilst it lay loose and exposed to the dripping of water in the bottom of the cave, before the introduction of the mud." L. c. p. 20 und Anm. Auch Falconer und Andere haben versteinerten Hyänenkoth beobachtet.

[2]) A. de Longuemar. Caverne à grands carnassiers du Loubeau: Mortillet Matériaux etc. 4 Ann., p. 84.

[3]) Es kann hier nur *H. striata* gemeint sein. Bronn und Leonhard: neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie u. s. w. Jahrgang 1835, S. 123. Bronn Handbuch der Geschichte der Natur. Stuttgart 1843. II, S. 455. Die Angabe, dass sich in den Excrementen dieser Thiere Rippenstücke und andere Knochen gefunden, erscheint mir doch sonderbar. In dem von mir untersuchten Kothe der *H. striata* und *H. crocuta* fand ich niemals ein einziges Knochenstück. Vielleicht war das oben betreffende Individuum in seiner Verdauung gestört gewesen?

[4]) Vergl. auch Petermann Mittheilungen, Jahrg. 1862, S. 107.

Gegenüber den Hamâm Sejjidna-Solimân, den Schwefelquellen von Okmeh (Nubien) occupirt die gestreifte Hyäne die z. Th. recht tiefen Runsen und Höhlungen der grossartigen Gneissfelsen u. s. w. (Vergl. S. 90).

Es kann demnach keinem Zweifel unterliegen, dass auch unsere heutigen Hyänen Felshöhlen und Höhlenspalten zum Aufenthalt wählen und dass sie daselbst in manchen nicht eben häufigen Fällen überflüssige Knochen zurücklassen. Die grosse diluviale Hyäne scheint nun nach neueren Untersuchungen so wenig artlich von unserer *H. crocuta* getrennt werden zu dürfen[1]) als *Ursus spelaeus* von *Ursus arctos*, als *Felis spelaea* von *F. leo*.

Jene, die Höhlenhyäne, ist Zeitgenossin gewesen des Mammont, der Rhinoceros (*Rhinoceros tichorhinus*, *R. hemitoechus*) des Flusspferdes (*Hippopotamus major*) des Höhlenhirsches (*Strongyloceros spelaeus*), von Buckland's, Guettard's Hirsch, vom Renthier, dem Schelche (*Cervus eurycerus*), vom Löwen, Bären, Wolf, Fuchs, Hasen, der Wassermaus, noch vielen anderen Thieren und endlich auch vom Menschen. Letzterer mochte eben so sehr oder noch schwerer von der Zudringlichkeit, von der Raubsucht des damals vielleicht grösser und stärker sich entwickelnden, einen erfolgreicheren Kampf um sein Dasein führenden Thieres gelitten haben, als noch heut der Mensaner, der Kanori, der Moschuana! Auch in der Heimath dieser Stämme kommt die Hyäne noch in Gemeinschaft mit vielen heutigen bis in die Diluvialzeit hineinragenden Thierformen vor.

Neben der Hyäne haben sicherlich noch mehr Löwen und Bären zur Anhäufung von Knochen in den Höhlen beigetragen. Der Löwe nährt sich nur von Fleisch, nicht von Knochen, welche letztere er, gleich den anderen grossen Katzenarten, nur zerbeisst, gewöhnlich Behufs Zerkleinerung der Beute, ferner wenn sie ihn hindern, zu anderen tieferliegenden Weichtheilen zu gelangen. Die Hyäne macht aus den Knochen mehr ein directes Nahrungsmittel, sie geht ja auch an die Zerstörung von wochenalten, schon von der Wüstensonne gebleichten und von solchen frischeren Knochenresten, welche Löwen und Panther von ihren Mahlzeiten übrig lassen. Man wird die Zahnkronen bei den mehr Muskeln, Häute und andere Weichtheile kauenden *Felis spelaea* und *F. leo* daher niemals so stark abgenutzt finden, als bei der die härtesten Knochengebilde zermalmenden

---

[1]) Z. B.: „Die lebende *H. crocuta* weicht nicht erheblich von der Höhlenhyäne ab u. s. w." (Giebel Odontographie, S. 23). „Son analogne (*sc. H. spelaea*) dans la nature actuelle est l'Hyène tachetée (*H. crocuta*) des parties centrales et australes de l'Afrique." (Gervais Recherches etc. Paris 1867, p. 102). „The Spelaean Hyaena, so abundant in the caverns of France and Germany, we consider to be a variety merely of the *H. crocuta* or spotted Hyaena of South Africa. The two marked varieties in Britain are var: α) *H. intermedia* of M. de Serres, and var. β) *H. Perrieri* of M. M. Croizet and Jobert. They are in our opinion, mere varieties, as in a large series that has passed through our hands a gradation is evident from the typical to the more unusual forms." (British pleistocene Mammalia, Part. I, p. XXI.) Ich selbst stimme, auf eigene neuere Untersuchungen mich stützend, oben dargelegten Ansichten bei. Später an anderen Orten hierüber ein Näheres.

Hyaena spelaea und ihren lebenden Verwandten. Selbst in Beschaffenheit der Excremente thut sich jene oben erörterte Verschiedenheit kund. Während in den von mir untersuchten rundlich-ovalen, weissen Kothballen von erdigem Bruch der *Hyaena striata*[1]) und *H. crocuta*[2]) die mikroskopische Analyse nichts ergab als unzählige jener Krystalle von kohlensaurem Kalk, welche die Trommelstock-, Biskuit-, Kugelhaufenform gewisser Harnsedimente darboten, fand ich in (allerdings nur aus Thiergärten stammenden[3]) Excrementen der Löwen, Tiger und Leoparden Trümmer quergestreifter Muskeln, Reste von reifem Bindegewebe, elastischem Gewebe, von Bindesubstanzhäuten, Scherbchen von Hyalinknorpel, epitheliale Zellentrümmer und formlosen Detritus, überhaupt Reste fast ausschliesslicher Fleischnahrung, zu deren Erkennung natürlicherweise erst eine genaue mikroskopische Analyse verhelfen konnte.

Auch Bären fressen, wie bereits erwähnt worden, gelegentlich Fleisch. Sie gehen an lebende Thiere und an Aeser. In den Alpen, Pyrenäen, Karpathen, im Balkan u. s. w. wird so manches Stück Rind, manches Schaf, manche Ziege ihre Beute. Kadaver erlegter und gefallener Säugethiere werden von ihnen angefressen. Sie schleppen auch Beute in die Höhlen und lassen Knochenreste hier liegen. Ein fleischfressender Bär verzehrt mehr Knochen als ein Löwe. Dass nun der Höhlenbär ein grossentheils fleisch- und knochenfressendes Thier gewesen, ist aus Mancherlei mit Wahrscheinlichkeit zu entnehmen[4]).

Sind denn aber die in den Höhlen entdeckten Knochen alle daselbst als Reste von Thierfrass niedergelegt oder haben sie z. Th. auch auf andere Weise ihren Weg in die Höhlen gefunden? Behufs Erörterung dieser Frage muss ich hier auf eine schon öfters besprochene Sache noch einmal eingehen. Manche haben Ersteres als feststehende Regel angenommen, sie haben, wie Gervais treffend bemerkt, die Höhlen als die Speisekammern der wilden Thiere betrachtet. Neben den Knochen verzehrter Thiere hat man nun bekanntlich zahlreiche Reste der Verzehrer selbst gefunden. Nicht wenige derselben mögen hier an Ort und Stelle ihren endlichen Tod gefunden haben. Die Kadaver einzelner Individuen sind vielleicht z. Th. von

---

[1]) Zu Okmeh und Kerman in Nubien.

[2]) Eingesandt durch Dr. Schweinfurth von Hellet-Kakah am weissen Nil nach Verzehrung von Knochen des *Bos cafer*.

[3]) Die übliche Fütterung der grossen Felinen in zoologischen Gärten und Menagerien mit Fleisch (meist von Pferden) entspricht übrigens den Bedingungen der Nahrungsweise dieser Thiere im Freien. Bekanntlich hat Steenstrup die genialen Versuche unternommen, aus der Art und Weise, wie Fleischfresser Knochen anfressen, diejenigen Thiergattungen zu bestimmen, welche in den alten Lagerstätten genagt haben[1]).

[4]) Vergl Jahrgang 1871, S. 229.

---

[1]) Et Blik Natur-og Oldforskningens Forstudier til Bervarelsen af Sporgsmaalet ow Mennerkerlaegtens tidligste Optraeden i Europa. Forste Afrint. Kopenhagen 1863. Buckland hatte früher ähnliche Versuche besprochen und von gefleckten Hyänen angenagte Knochen abgebildet. (Reliquiae etc. Tab. 23, Fig. 1—8).

Ihresgleichen zernagt worden[1]). Familien höhlenbewohnender Raubthiere konnten durch eine plötzliche Ueberschwemmung in der Wohnhöhle ersäuft oder von herabbrechenden Felsstücken erschlagen werden. Sie konnten daselbst ihren Tod durch andere Thiere oder durch Menschen finden. Es konnte dies Alles selbstverständlich nur solche Geschöpfe betreffen, welche einer und derselben Art angehören. Wo Reste von Bären, Hyänen, Löwen u. s. w. zusammen in Höhlen gefunden sind, da konnten diese doch nicht gleichzeitig eines ruhigen Todes verstorben sein, denn an ein Zusammenleben solcher Bestien in einem einzigen verhältnissmässig nur engen Raume kann doch, wie bereits C. Vogt in seinem Lehrbuche der Geologie mit hinreichender Genauigkeit ausgeführt hat, nimmermehr die Rede sein. Wenn also Reste so verschiedener absolut nicht zusammengehörender Thiere in denselben Höhlen vorkommen, so muss man dabei mehrerlei Möglichkeiten in's Auge fassen. Denn einmal können verschiedenen Thierspecies angehörende Individuen nacheinauder in einer Höhle gewohnt haben und nacheinander daselbst zu Grunde gegangen sein. Ferner können gewisse Individuen einer Art die Kadaver irgend wie zu Grunde gegangener anderer Raubthiere in die Höhlen geschleppt oder sie daselbst gefunden und sogar erst dann verzehrt haben. Menschen können erlegte Löwen[2]), Bären u. s. w. als z. Th. auch essbare Jagdbeute in die Höhlen getragen haben. Endlich sind noch stattgehabte Fluthen in Betracht zu ziehen, welche Massen von Thierkadavern und Thierknochen umhergeschwemmt und auch in Höhlen abgeführt haben, wo sie niedergesunken, resp. verfault sind. Ja manche schon abgelagert gewesene Thierreste können in Folge noch späterer Fluthungen ihre Lagerstätte gewechselt haben. In Flussanschwemmungen findet eine Ablagerung von organischen Resten noch heute statt. Ich bin z. B. fest davon überzeugt, dass an den steter Auswaschung unterliegenden Krümmungen, welche Atbarah, blauer Nil, Raad, Dindir, Sobat, Zambezi und andere afrikanische Flüsse beschreiben, Jahr für Jahr solche Menschen- und Thierleiber, die von Krokodilen und Fischen nicht verzehrt werden oder dass wenigstens die Knochen derselben nach ihrer Benagung, in den an den Krümmungen entstehenden Löchern abgesetzt werden. Wie Vieles der Art mögen die Mün-

[1]) Buckland bemerkt: „It seems therefore in the highest degree probable, that the mangled relicts of hundreds of hyaenas that lie indiscriminately scattered and equally broken with the bones of other animals in the cave of Kirkdale were reduced to this state by the agency of the surviving individuals of their own species.“ Dass Hyänen die Knochen von Gefallenen ihresgleichen anfressen, ist sehr wahrscheinlich. Dass sie sich von Hunger getrieben gegenseitig tödteten, um sich alsdann zu fressen, erscheint mir dagegen sehr unwahrscheinlich. Mir ist nur bekannt geworden, dass diese Thiere, gleich den Wölfen, ihre verwundeten und getödteten Kameraden fressen, wie solches auch schon der von Buckland citirte, sehr zuverlässige Afrikareisende Browne angiebt.

[2]) Ich bemerke hierbei, dass der Löwe in Afrika sehr gern gegessen wird. Löwenfleisch war nach Dr. Schreibers, mir von Barth bestätigten Mittheilungen in den 1830ger und 40ger Jahren in Tripolitanien, zu Dernah und Benghasi, ein nicht so seltener Marktartikel. Dies Thier geht in die Cyrenaica und in die cultivirteren Gebiete des eigentlichen Tripolitanien.

dungsalluvien des Mississippi, Orenoco, Amazonas, La Plata, Ganges, Yantsekiang u. s. w. decken! Für Menschen- wie Thierleichen sorgen hier religiöse Opfer, Justiz, Krieg, Ueberschwemmungen, Unglücksfälle in Fahrzeugen oder durch Krokodile, Krankheit, Jagd u. s. w. Uebrigens hat Russegger im Alluvium der Uferbänke des blauen Nil wirklich Menschenknochen gefunden.

Von stattfindenden Ablagerungen der Muscheln, Schnecken, Schwämme, Insecten in solchen Gegenden will ich garnicht erst reden.

Anderntheils können, wie denn auch dies schon von manchen Seiten hervorgehoben worden, Thierkörper, Knochen u. dgl. von oben in Felsspalten gestürzt sein, welche mit Höhlen in Verbindung stehen oder ehemals gestanden haben, und zwar nach mancherlei deutlichen Anzeigen.

Jedenfalls muss, bei Untersuchungen des Bodens von Knochenhöhlen, an alle die erwähnten Möglichkeiten und auch daran gedacht werden, dass Menschen bereits eine Umänderung der ursprünglichen Ortsverhältnisse vollzogen haben könnten. Des alten wackeren Bronn Warnung, bei solcherlei Untersuchungen nur ja gehörig aufzupassen und nicht gleich mit Hypothesen darauf loszugehen, sollte doch allgemeine Beherzigung finden[1]). Diese Warnung kommt selbst da in Betracht, wo es sich darum handelt, die Anwesenheit von Producten menschlichen Kunstfleisses in derartigen Lagerstätten zu erklären. Auch diese können in Höhlen lange nach dem Absterben der Thiere geschleppt oder geschwemmt worden sein. Wie mancher Schmuck, Pfeil, Speer, wie manches Wurfeisen mag mit und ohne seine Besitzer in die Fluthen beider Nile und ihrer Zuflüsse gefallen und im Alluvium derselben begraben sein. Was dürften die Auswaschungen an den Felsen der Katarakten dereinst für (nicht durch Oxydirung u. s. w. gänzlich zerstörte) Gegenstände, als (wenig oder garnicht legirte) Schmuckgegenstände von Gold, solche von Elfenbein, Jaspis, Achat, Bernstein, Glas u. s. w. darbieten, wenn sie je einmal dem Menschenauge zugänglich werden sollten! Wie manche Generation von den ältesten Nobaden und ihren pharaonischen Bedrängern bis auf die heutigen Bascha's und Bey's würde sich da vertreten finden! Seid nur recht vorsichtig bei Aufstellung von Hypothesen über Schätzung des Alters der Menschen und ihrer Zusammengehörigkeit mit untergegangenen Thierformen aus solchen Befunden, sobald dabei nicht Mancherlei zusammenstimmt!

Mancher Leser möchte vielleicht die Nothwendigkeit dieser vom Hauptthema meines Artikels abschweifenden Betrachtung anzweifeln. Indessen hielt ich dieselbe dennoch für zeit- und sachgemäss. Gestehe ich auch, dass ausreichende Logik dies Alles für selbstverständlich halten musste, so wage ich doch aber zu behaupten, dass eine so häufig zu beobachtende Kritiklosigkeit, eine so häufig sich breit machende Blague in den jetzt

[1]) Vergl. a. o. a. O. II, S. 518.

zur Mode gewordenen „prähistorischen“ Forschungen immer wieder von Neuem dazu auffordern, Vorsicht in der Taxirung der aufgedeckten Funde zu üben, immer wieder an jene und an gewisse andere nicht zu umgehende Dinge zu erinnern!

Kehren wir nunmehr wieder zu den thierischen Resten der schweizer Pfahlbauten zurück. Ruetimeyer schliesst aus dem seltenen Vorkommen von Ueberbleibseln der Murinen in jenen, dass deren Insassen von Mäuseplagen ziemlich frei gewesen sein müssten. Man hatte hier bisher noch keine Knochen der Hausratte, ja selbst nur der Hausmaus aufgefunden [1]). Ob nun die bei Wismar zu Tage geförderten in der That zur Hausratte gehörenden Knochen auch wirklich alt (oder recent) gewesen, erscheint unsicher. In den Pfahlbauten der March fehlten dergleichen [2]). Bei den alten Aegyptern war eine der Hausratte identische oder ihr doch wenigstens sehr nahe stehende Form (*Mus alexandrinus seu tectorum*) bekannt [3]). In Europa aber tritt die Hausratte (*Mus Rattus*) erst seit dem frühen Mittelalter auf. Nach Lisch kommt der Name Ratte schon in einer St. Galler Handschrift vor, auch macht derselbe Forscher auf Graff's althochdeutschen Sprachschatz [4]) aufmerksam. Jeitteles glaubt sogar die Angaben über „Glires“ Gregor's von Tours (6. Jahrhundert) auf das Vorkommen unseres Thieres im alten Paris beziehen zu dürfen [5]). Sichergestellt ist eine Erwähnung dieses Thieres durch Albertus Magnus [6]). Gessner bildet die Hausratte in seinem Thierbuche als „*Mus domesticus major*, grosse Haussmauss, so gemeinklich Ratt genennt wirt“ sehr hübsch ab, sagt aber weiter nichts über ihre Herstammung. Später ist bekanntlich eine neue Art hinzugetreten, eine zur Zeit der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts aus den Türkmân- und Kirghisensteppen nach Europa herübergedrungene, nämlich die sich allmählich siegreich über den Erdball verbreitende Wanderratte (*M. decumanus*).

Die alten Aegypter hatten die noch jetzt bei ihren Nachkommen verbreiteten Stachelmäuse (*Acomys cairinus et dimidiatus*) zu Hausgenossinnen [7]). Die Hausmaus (*Mus musculus*) tritt bereits unter den pleistocenen Säuge-

---

[1]) Man hat in Gibraltar's Knochenhöhlen Reste von *Mus Rattus* zusammen mit denen von Nashörnern, Pferden, Wildschweinen, Hirschen, Dammhirschen, Rindern, Ziegen, Hasen, Kaninchen, Leoparden, Servalen, Hyänen, Füchsen, Bären gefunden. Palaeontological memoirs II, p. 556. Sollte dies etwa *M. alexandrinus* gewesen sein? S. oben weiterhin.

[2]) L. H. Jeitteles im vierten Programm der niederöster. Landes-Ober-Realschule zu St. Pölten. 1867. S. 32.

[3]) Abgebildet in den Gräbern zu Beni-Hassan. Vergl. R. Hartmann: Versuch einer systematischen Aufzählung der von den alten Aegyptern bildlich dargestellten Thiere u. s. w. Zeitschrift für aegypt. Sprach- und Alterthumskunde, 1864, S. 21.

[4]) II, S. 470. Ich citire die betreffende Stelle: „Rato, Ratte, Ratze, angelsächsisch Raet, nord. Rotta, altniederd. Ratta“ u. s. w.

[5]) A. o. a. O. S. 31.

[6]) „Est autem magnum (genus muris) quod nos rattum vocamus.“ De animal. libr. XXII, f. 182.

[7]) Vergl. Aristoteles Hist. anim. 6, 30.

thieren Grossbritanniens auf[1]). Sie war auch Zeit- und Hausgenossin der Griechen, wie der Römer.

Die Hauskatze scheint in Europa aber erst dann Eingang gefunden zu haben, als man der täglich mehr um sich greifenden Murinenplage gegenüber in ihr einen energischeren, schlaueren Verfolger und doch zugleich ein mehr an die Zucht der Menschen sich gewöhnendes Hausthier erkannte, als das vordem zu solchem Zwecke gezähmte Wiesel und das Frett (libysche Wiesel) abgaben.

Wie ungemein stark haben sich nun die Mäuse und Ratten auch in der Schweiz verbreitet. Die Hausratte, in Deutschland nur noch auf ganz wenige Oertlichkeiten beschränkt[2]), sonst aber gänzlich von der Wanderratte verdrängt, ist in Helvetiens Cantonen noch fast überall zu Hause, wogegen die erst seit 1809 eingedrungene Wanderratte hier nur selten vorkommt[3]).

Fatio hat als (vielleicht) neue Species eine in den Tabaksvorräthen der Fabrik von Puschlav und in dortigen Privathäusern herumwirthschaftende und nistende Form (*Mus Poschiavinus*) beschrieben. Unser Verfasser hält es für möglich, dass das Thier zugleich mit Tabaksballen hier eingeführt worden sei. Es bleibt natürlicherweise nun erst näher festzustellen, ob wir es hier nicht doch nur mit einer gewisse Constanz bewährenden Variirung unserer Hausmaus zu thun haben, entstanden etwa unter Einwirkung einer veränderten Lebensweise? Die von Fatio angegebenen Unterschiede erscheinen mir nicht durchschlagend zu sein, um mit ihrer Hülfe eine Artentrennung von der Hausmaus begründen zu können. Auch unsere Hausmaus variirt bedeutend je nach ihrem Standort. Zahl und Gestalt der Gaumenfalten möchte ich nimmermehr für charakteristische Merkmale besonderer Arten halten, denn diese Gebilde wechseln bei den verschiedensten Thiergattungen gar zu sehr. Ich selbst habe bei gewiegten und intelligenten, mit dem Tabakshandel sich befassenden Geschäftsleuten Erkundigungen über oben beregten Gegenstand eingezogen. Man hat von mehreren Seiten versichert, dass unsere gemeine (berliner) Hausmaus zwar im Tabak herumwühle und sich darin Nester baue, dass sie aber die Blätter nicht selbst fresse. Dagegen nagten unsere Thiere die Deckblätter von Cigarren an, welche mit einem aus Stärke und aus Cichorienmehl bestehenden Kleister zusammengeklebt würden, und zwar wahrscheinlich dieses Kleisters wegen. Sie verdürben bei solcher Arbeit manchmal Tausende von den theuersten Präparaten. Ein Bremenser Grosshändler machte die Mittheilung, die Hausmäuse hätten in seinem in Kellern untergebrachten Lager von Rohtabaken wohl aus Mangel an anderer Nahrung wirklich die noch unverarbeitete

---

[1]) Brit. pleistocene Mammalia, I, p. XXXVI.
[2]) Vergl. Jeitteles a. o. a. O. S. 24 ff.
[3]) Tschudi Thierleben, S. 131, Rütimeyer Untersuchungen, Fauna, S. 24, Fatio faune, p. 192.

Waare angegriffen und Theile derselben verzehrt. Nach Allem dem scheint es mir doch, als müsse man mit Aufstellung einer specifischen Tabaksmaus sehr vorsichtig sein und vorläufig nur von einer lokalen Varietät der puschlaver Hausmaus sprechen, welche Tabake benagt. Uebrigens hat in dieser Hinsicht Fatio seine eigenen Bedenken nicht zurückgehalten. (p. 207, 209).

Der aus diluvialen Zeitläuften in unsere Epoche hereinragende Biber war auch häufiger Bewohner der Schweiz zur Pfahlbauzeit. Ruetimeyer untersuchte (seiner Meinung nach) sehr grosse der letzteren angehörende Biberknochen, so einen Femur aus Wauwyl von 115 Mm. Länge[1]). Das Thier scheint seit Anfang dieses Jahrhunderts aus der Schweiz verschwunden zu sein[2]). In Deutschland früher nicht selten, findet es sich hier selbst in unseren Tagen noch an einigen wenigen Stellen, so z. B. im Salzburgischen an der Salzach und Saale, an der Mulde u. s. w.[3]), häufiger aber in Skandinavien, in Galizien und russisch Polen, in Russland[4]). Er kommt hier überall nur noch in wenigen Exemplaren vor, wogegen er sich in Westasien und Nordamerika bekanntlich zu individuenreichen Colonien vereinigt. In Nordasien scheint sein Vorkommen sehr beschränkt zu sein (Schrenk, Radde).

Ruetimeyer giebt an, er habe nicht allein Verschiedenheiten zwischen dem Gebisse alter und neuer Individuen, sondern auch nur unter neuen Specimina (nach Darstellungen von Cuvier, Giebel, Kaup, Jaeger, Owen) gefunden. Auch ich habe an Biberresten von Pfahlbauten und an recenten Verschiedenheiten (d. h. individuelle, nicht Alters-) in der Faltenbildung der Zähne (namentlich an Mol. sup. IV) beobachtet, wie dergleichen solche Zoologen in Verwunderung setzen müssten, die ein so sehr grosses Gewicht auf jene Theile legen.

Zu den häufigsten Thierresten der schweizer Pfahlbauperiode gehören diejenigen des gemeinen europäischen Hirsches (*Cervus elaphus*). Diese Reste rühren z. Th. von Exemplaren sehr riesiger Grössenverhältnisse[5]) her,

---

[1]) Ich selbst habe nur zwei Biberfemurn von 95 Millim. (junges Individuum) und von 120 Millim. Länge (erwachsenes Individuum) untersuchen können.

[2]) Nach Fatio war er bis in die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts in der Schweiz nicht selten. Verf. hielt Angaben über sein Vorkommen 1804 in Luzern, in Wallis bis 1820 für mehr als zweifelhaft. L. c., p. 172.

[3]) Vergl. Fitzinger im zoolog. Garten 1866, S. 74, 367, 401.

[4]) Albertus Magnus beschreibt ihn recht gut. Conrad Gessner sagt im Thierbuch (deutsch von Cünrat Forer, Zürich MDLXIII) p. XXI: „Die Ar, Reuss, Lymmat im Schweytzerland, auch die Byrss umb Basel hat deren vil, Hispanien vast bei allen Wassern, wie Strabo sagt, in Italien, da der Paw ins Meer läufft. Die Marne in Frankreych zeuget sie auch gut. Preüssen, Reüssen, Moscoviten, Samogithia hat ihro vil; an der Thonaw, Reyn, Näcker, und anderen Wassern wo sy still lauffen in lättigem grund, da findt man auch vil. In Ponto, so die Türkey, von wägen dass erst daselbst der Türkensitz gewesen, oder Natolja genannt wirdt, sind die Biber on zal, dafür sie auch Pontischẽhund genannt werden." Dieser Angabe ist eine recht gute Holzschnittdarstellung unseres Thieres beigefügt.

[5]) Vergl. Ruetimeyer Untersuchungen S. 23.

welche denen des nordamerikanischen Elch- oder Wapiti-Hirsches (*Cervus canadensis*) kaum nachgestanden. Hiervon konnte ich mich durch Vergleichungen [1]) selbst überzeugen. *Cervus elaphus* und *C. canadensis* unterscheiden sich anatomisch nur wenig von einander. Beide Thierformen bieten der Forschung ein interessantes Problem, indem an ihnen zu untersuchen, zu entscheiden bliebe, ob *Cervus elaphus* der Pfahlbauperiode als mit *C. canadensis* identisch anzusehen und ob vielleicht unser kleinerer *C. elaphus* etwa nur als verkümmerter Epigone des Pfahlbauhirsches zu betrachten sei. Der Wapiti würde freilich selbst dann noch immer als Vertreter einer geographischen Varietät anzuführen sein. Ich meinestheils habe über zu geringes Material hinsichtlich des Wapiti zu gebieten und kann daher eine solche Vergleichung vor der Hand nicht durchführen. Man würde behufs einer solchen das in verschiedenen Museen, Schlössern und Forsthäusern zerstreuete Material von *C. elaphus* soviel als thunlich hinzuziehen und auch die an manchen Orten Deutschlands, Frankreichs u. s. w. gefundenen alten Hirschreste berücksichtigen müssen. Unter letzteren zeigen sich zuweilen Ueberbleibsel ganz gewaltiger Exemplare. Nordasien bildet jedenfalls ein Gebiet, in welchem sich viel zur Entscheidung dieser Frage (und ähnlicher) thun lässt. Nach Pallas, Eversmann, Middendorff und Schrenck [2]) ist der sibirische Hirsch im Vergleiche zum europäischen von grösserem Wuchse. Radde beweist nun, dass der sibirische Hirsch zwar im Allgemeinen grösser als der europäische werde, dass sich diese beträchtlichere Grösse aber nicht constant zeige [3]) Auch diluviale Ablagerungen in Russland machen uns mit riesenhaften Hirschresten bekannt. Gervais führt an, dass die in Frankreich aufgedeckten Hirschreste der quaternären Lager einer Rasse oder Art von grosser Gestalt, ähnlich dem Wapiti, angehörten [4]). Ferner hat man in den Terramara-Lagern der Emilia Reste einer die jetzige an Grösse übertreffenden „Abart des Edelhirsches" gefunden, welche zwischen dem heutigen und dem *Cervus megaceros* steht. „Sowohl der Stamm, als die Sprossen sind am oberen Theile des Geweihes abgeplattet [5])." Beim Wapiti ist die Abplattung meist nur geringfügig, Stamm und Sprossen sind hier vielmehr vorherrschend walzig, indessen sind doch Fälle von cornubus subpalmatis selbst bei diesem Thiere bekannt geworden.

Hoffentlich werden wir mit der Zeit eine gute Zahl sogenannter Species von Hirschen der älteren Erdbildungen sowohl wie auch der Jetztzeit aus dem Systeme wieder verschwinden sehen. Zoologen und Paläontologen würden gut thun, der unter ihnen nicht gar selten herrschenden Unsitte, aus

---

[1]) Namentlich bei Gelegenheit der pariser Weltausstellung.
[2]) A. o. a. O., S. 171.
[3]) A. o. a. O., S. 285.
[4]) Recherch. sur l'ancienneté de l'homme etc., p. 101.
[5]) Die Terramara-Lager der Emilia von L. Pigorini und P. Strobel. Separatabdruck aus den Mittheilungen der antiquar. Gesellschaft in Zürich. Band XIV, Heft 6, S. 9.

beliebigen alten gewisse Eigenthümlichkeiten darbietenden Knochen ohne Weiteres neue Species zu machen, möglichst zu beschränken. Derartige Funde liessen sich aufführen und charakterisiren, ohne dass man der Jagd nach Namengebung auf zügellose Weise zu fröhnen hätte. Die Forschung hat sehr oft die üble Nacharbeit, solche Aeusserungen eines allzu grossen Eifers, auch wohl der Gelehrteneitelkeit, erst wieder ausmerzen zu müssen, um reinere Bahnen zu gewinnen. Es kann überdies nicht häufig und nicht dringend genug dazu aufgemuntert werden, die Knochenfunde genauer mit denen schon bekannter älterer und noch lebender Thiere zu vergleichen, als dies so häufig aus purer Bequemlichkeit oder aus Eitelkeit geschieht!

Bekanntlich ist der Hirsch in der Schweiz jetzt höchst selten geworden. Man nimmt an, dass nur zuweilen noch Individuen aus Deutschland hinübertreten [1]).

Das Reh der Pfahlbauten und Terramare unterschied sich in Nichts vom jetzt lebenden. Eine Anzahl von mir untersuchter quaternärer Rehreste aus deutschen Fundstätten boten ebenfalls nichts Besonderes dar. Abweichungen in der Geweihbildung werden sowohl bei alten als auch bei jetzigen Rehresten beobachtet. Man hat sich auch hier vor unnöthigem Artenmachen in Acht zu nehmen.

Das Rennthier [2]) ist in den schweizer Pfahlbauten nicht aufgefunden worden. Und doch war dies Geschöpf ein so häufiger Bewohner der Schweiz zur Eiszeit. Es ist aber mit dem Aufhören der letzteren verschwunden. In dieser Zeitschrift ist häufiger Gelegenheit genommen worden, auf die interessantesten Rennthierfunde innerhalb Deutschlands u. s. w. hinzuweisen [3]). Auch aus Italien erhält man jetzt sichere Nachweise vom früheren Vorkommen unseres Thieres.

Bekanntlich hat man zu der ältesten Zeit Europas eine ungemein ausgedehnte Verwendung von den verschiedensten Theilen des Hirsches, Rehes und Rennthieres gemacht. Man erinnere sich nur der unzähligen, z. B. zu Robenhausen und auch anderwärts aufgedeckten Stücke von zu den mannigfaltigsten Zwecken bearbeiteten Hirschgeweihen. Die Benutzung so vieler Theile des Edelhirsches schon in jenen alten Zeiten hat nun für uns wenig Befremdliches, da wir noch heut einen ausgedehnten Gebrauch von „Hirsch-

---

[1]) Ruetimeyer schreibt übrigens dem Hirsche für Deutschland einen zu beschränkten Verbreitungsbezirk zu. Ich erinnere u. A. nur an die thüringer, grimnitzer, letzlinger, an die oppelner, plesser und trachenberger Forsten!

[2]) Zur Orthographie des Namens dieses Thieres. Das Rennthier heisst im Schwedischen Ren. Das ♂ heisst in dieser Sprache Renhjort (Renhirsch), das ♀ Renko, Rennkuh. Renbröms oder Renfluga ist der das Thier quälende Oestrus; Renköll, Rennfleisch. Renmossa ist Cladonia rangiferina. Rensteck, Rennbraten. Rentunga, Rennzunge, ein grosser Leckerbissen in Skandinavien.

[3]) Vergl. u. A diese Zeitschrift Jahrgang 1870, S. 211. In der Schweiz hat man neuerdings Versuche gemacht, das Rennthier wieder zu acclimatisiren, freilich mit eben so geringem Erfolge, als dies mit den Wapitihirschen in fürstlich-plesss'chen Revieren (Oberschlesien) geschehen konnte.

horn“ u. s. w. machen und da der Hirsch doch ein nicht ganz seltener Bewohner unserer Gegenden ist. Fremder berührt uns in dieser Hinsicht schon das unseren Landschaften entrückte Rennthier. Verehrer der vergleichenden Methode in der Paläethnologie halte ich es für orts- und zeitgemäss, hier über die höchst mannigfaltige Verwendung des Rennthierleibes bei noch heut lebenden Urvölkern nach den Mittheilungen eines der besten Schriftsteller über den hohen Norden, nämlich R. King's, zu berichten. King zufolge machen die O-djib-way-, Kupfer-, Hundsrippen- und Hasen-Indianer aus dem Geweihe des „Caribou“ ihre Fischharpunen[1]) und Angeln. Bevor sie noch von den Händlern mit Eisen versorgt wurden, bereiteten sie daraus ihre Eismeissel und eine Anzahl noch anderer Geräthe. Mit den der Länge nach gespaltenen Schienbeinen schaben sie die Haare von den Häuten. Diese werden vorher wiederholt befeuchtet und eingerieben und mit dem Gehirn des Thieres beschmiert, bis sie eine weiche, schwammige Beschaffenheit erhalten. Dann werden dieselben über einem mit mulmigem Holze angemachten Feuer eingeräuchert, von einem eigenthümlichen Geruche durchdrungen und können sie nunmehr in der Nässe nicht mehr hart werden. Aus den also gegerbten Häuten bereitet man Winterkleider und sechzig bis siebenzig derselben zusammengenäht geben ein zur Wohnung einer grossen Familie taugliches Zelt ab. Die ungegerbten, von den Haaren befreieten Häute werden zu Riemen zerschnitten und werden hieraus Wildschlingen, Bogensehnen, Netzleinen, kurz alle Arten Seilerwerk, bereitet. Aus den feinen Riemen verfertigt man Fischnetze und Schneeschuhe, aus den Sehnen der vielbäuchigen Rückenmuskeln macht man feinen und höchst vorzüglichen Nähzwirn. Selbst der Speisebrei aus dem Magen wird benutzt. Derselbe wird von den sogenannten „Voyageurs“ nach vorherigem Stehenlassen und Gähren genossen. Das Blut wird zu schmackhaften und nahrhaften Suppen verkocht. Das Knochenmark setzt man den feinen Sorten von Pem-i-kan, Mischungen von Dörrfleisch und Fett, hinzu. Auch bedient man sich des Markes zum Einsalben des Haares und der Gesichtshaut[2]).

Aehnlich mag es sich auch bei den alten Zeitgenossen des Renn in Mitteleuropa verhalten haben, welche doch unter ähnlichen Bedingungen, wie jene von King citirten Amerikaner, gelebt haben müssen.

Die schweizer und deutschen Pfahlbauten enthalten unzweifelhafte Elenreste. Dies Thier ist nach den weitgehenden Untersuchungen J. F. von Brandt's[3]) während der vorigen Jahrhunderte noch in verschiedenen Gegenden Mitteleuropas erlegt worden, erscheint aber zur Zeit als gänzlich

---

[1]) Vergl. diese Zeitschr. Jahrgang 1870, S. 214.

[2]) Narrative of a journey to the shores of the arctic Ocean in 1833, 1834 a. 1835. 2 vol. London 1836.

[3]) Beiträge zur Naturgeschichte des Elens in den „Mémoires de l'Académie impér. des Sciences“ zu St. Petersburg 1870, S. 53.

nach Norden und Nordosten gedrängt. Aus der Schweiz kann es erst seit der späteren Zeit der römischen Republik vertrieben sein. Ueber die sonstige Geschichte dieses Thieres, auch über die (von mir übrigens niemals bezweifelte) Identität des amerikanischen Moose-Deer oder Orignal mit dem europäischen und sibirischen Elen enthalten Brandt's „Beiträge"ein so reichhaltiges Material, dass wir hier darüber hinweggehen können.

Ruetimeyer war geneigt, gewisse glatte Geweihfragmente vom Bieler See und aus Meilen für dem Damhirsche angehörende zu halten[1]. Unser Verfasser giebt aber selbst zu, dass die Sache noch unsicher sei. Andere läugnen das Vorkommen von alten Damhirschresten in der Schweiz[2]. Dies Thier stammt sehr wahrscheinlich nur aus den wärmeren Mittelmeergebieten, namentlich aus Nordafrika, wo es sich in Tunesien und Tripolitanien noch gegenwärtig frei und wild vorfindet[3], ferner auch wohl aus Westasien. Es erscheint unter den assyrischen Skulpturen[4]. Man glaubt die Zeiten zu kennen, während welcher der Damhirsch nach Nordeuropa eingeführt wurde. In Deutschland rechnet man hierfür das 16. Jahrhundert. F. Aug. Wagner giebt freilich an, er habe unter den Ueberbleibseln menschlichen Daseins aus sechzehn Burgwällen und aus 1022 Grabhügeln an der schwarzen Elster neben Stein-, Knochen- und Bronzesachen nicht allein solche von Elens, Rehen und Rothhirschen, sondern auch solche von Damhirschen vorgefunden. Das von diesem Forscher Taf. V, Fig. 8 abgebildete Geweih von 1 Elle 3¼ Zoll Länge und 10 Zoll Kronenumfang ist jedenfalls dasjenige eines Elen. Es wird nun bemerkt: „Zu verschiedenen Malen hatten wir bei den Grabungen in diesem Tempel („Opferheerd" zwischen Schlieben und Malitsckendorf) Bruchstücke von Geweihen gefunden, die mehr als Damhirschgeweih verriethen; da indess noch nie ein gauzes Stück zusammengebracht wurde, auch immer wieder wirkliche Fragmente von Damhirschgehörn die Sache verdächtig machten, so stand es jetzt erst nur als Vermuthung fest, dass hier mitunter auch Elenthiere als Opfer gefallen waren"[5]. Wagner bleibt uns leider den Beweis dafür, dass er wirkliche Dammhirschreste vor sich gehabt, schuldig. In wieweit H. O. Lenz' Angaben, dass in des Mönches Ekkehard von St. Gallen um 1000 n. Chr. geschriebenem Liber benedictionum, der Damhirsch als jagdbares Wild genannt, dass ferner nach G. Landau weisse Damhirsche in alten Schriften (von wann?) als in Thüringen und in Hessen nicht selten angeführt werden, inwieweit diese Angaben ihre Begründung finden, vermag ich nicht zu entscheiden. Auch R. Owen hatte sich

[1] Untersuchungen S. 28, 30. Fauna S. 62.

[2] Z. B. Fatio p. 388.

[3] Vergl. R. Hartmann in Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdk. Bd. III, S. 252.

[4] Gervais hält Cuvier's Cervus somonensis für eine grosse Varietät von C. Dama. Rech. p. 75, 101. Zoologie et Paléontologie Franç. p. 145.

[5] Aegypten in Deutschland. Leipzig 1835, S. 34.

gegen das ursprünglich fossile Vorkommen des Damwildes in England, wohl aber für dessen Einführung aus Afrika, ausgesprochen[1]).

Reste von Gemse und Steinbock sind in den schweizer Pfahlbauten bis jetzt nur erst sehr wenige gefunden worden und zwar, wie Ruetimeyer (wohl mit Recht) vermuthet[2]), deshalb selten, weil sie von den Bewohnern des Tieflandes nur ausnahmsweise von den schwerzugänglichen Alpen herabgeholt worden.

Knochen vom Wisent (*Bison europaeus*) und Ur (*Bos primigenius*) sind sehr häufig. Durch Messikommer bekam ich sehr schöne Reste beider Thiere in die Hände, auch den Gipsabguss eines mächtigen Hornzapfen. Ueber genannte Bosarten, sowie über ihr in die geschichtliche Zeit hineinragendes Vorkommen bei uns ist schon Vielerlei geschrieben worden[3]). Hier nur noch einige erläuternde Bemerkungen. Der Wisent findet sich jetzt noch in der „Bielowiczka Puszta," Gouvernement Grodno, und an wenigen Stellen des Kaukasus, nirgend mehr zahlreich. Dass die Alten Wisent und Ur genau zu unterscheiden gewusst, lässt sich leicht erkennen. Caesar's Angabe von riesigen Uri (*magnitudine paulo infra elephantos*) des hercynischen Waldes kann doch nur auf Bos primigenius bezogen werden, nicht aber, wie jetzt noch Einzelne wollen, auf *Bison europaeus*. In der Forer'schen Ausgabe von C. Gessner's Thierbuch[4]) werden folgende Bosarten abgebildet: 1) Auf Blatt CXXV der „Wisentstier, *Bison veterum*," unverkennbare, ganz leidliche Darstellung des Wisent, welche sich auch bei Herberstain (1556) findet[5]). Darüber steht in letzterem Werke: „*Bisons sum*, *Polonis Suber*, *Germanis Bisont*: *ignari Uri nomen dederant.*" 2) Blatt CXXVI der „wysse Schottische Wysentstier, *Bison albus scoticus*," „mit einem halss Haar wie ein Löuw, sonst den heimschen Ochsen ganz ähnlich," jedenfalls eins von jenen Thieren, welche noch jetzt wild in den schottischen Parks leben. 3) Das. und Blatt CXXVII, Kopf und drei Ansichten eines Schädels vom „Munistier oder Moenestier", Bos primigenius. 4) Blatt CXXVII, Auwerochs oder Uristier, *Urus veterum*, ein mächtiges braunes, unserem Hausrind ähnliches Thier. Dasselbe ist von Herberstain ebenfalls abgebildet worden und zwar mit der Ueberschrift: „*Urus sum*, *Polonis Tur*, *Germanis Aurochs*: *ignari Bisontis nomen dederant.*" 5) Wisent, Blatt CXXVIII, welchen ein hinter einem Baume sich bergender Jäger mit der Lanze tödtet.

Herberstain lässt sich p. 110 in folgender Weise über den Ur aus: „*Uros sola Masovia Lithuaniae cõtermina habet*: *quos ibi patrio nomine Thur vocant*, *nos Germani proprie Vrox dicimus*. *Sunt enim uerè boues syluestres*,

---

[1]) Brit. foss. Mamm. p. 483.

[2]) Fauna S. 67.

[3]) Vergl. die Literaturangaben bei Ruetimeyer, Fauna S. 70 Anm. Ferner bei Viennot im Bulletin de la Société d'acclimatation de Paris 1862.

[4]) Zürich MDLXIII.

[5]) Rerum Moscoviticarum commentarij. Basileae, p. 112.

nihil a domesticis bobus distantes, nisi quod omnes nigri sunt, & ductum quendam instar lineae ex albo mixtum per dorsum habent. Non est magna horũ copia: suntq; pagi certi, quibus cura & custodia eorum incumbit: nec ferè aliter quam in uiuarijs quibusdã seruantur. Miscentur uaccis domesticis, sed non sine nota. Nam in armentum postea, perinde atq; infames, à caeteris uris non admittũtur: & qui ex eius modi mixtione nascuntur uituli, non sunt uitales. Sigismundus Augustus rex apud se oratori donauis exenteratum unum, quem uenatores eiectum de armento femininum cõfecerant: recisa tamen pelle, quae frontem tegit, quod non temerè factum esse credidi: quanquã cur id fieri soleret, per incogitantiam quandam non sum percontatus. Hoc certum est, in precio haberi cingulos ex uri corio factos & persuasum est uulgo, horum praecinctu partum promoueri. Atq; hoc nomine regina Bona, Sigismundi Augusti mater, duos hoc genus cingulos mihi dono dedit: quorum alterum serenissima Domina mea Romanorum Regina, sibi à me donatum, clementi animo accepit."

Herberstain muss also diese Aure oder Ture wirklich gesehen haben. Der von ihm gegebene Holzschnitt ist zwar mit alterthümlicher Derbheit, aber doch auch wieder mit solcher Correctheit gezeichnet, dass man hoffen und vermuthen möchte, unser wackerer Verfasser habe ihn nach einer Originalaufnahme des Ur anfertigen lassen. Neben Herberstain haben nun noch L. David, E. Stella, Schneeberger, Bonarus, mehrere polnische Autoren, haben neuerdings u. v. A. D. Low und J. F. v. Brandt auf das Ueberzeugendste dargethan, dass der Auer oder Ur, Tur, noch bis vor wenigen Jahrhunderten in Europa gelebt habe und als grosses, viel Fleisch gewährendes Jagdthier allmählich den Nachstellungen des Menschen erlegen sei.

Bekanntlich betrachten Viele als lebenden in Farbe und Habitus etwas veränderten Nachkommen des Ur's den wilden Ochsen der schottischen Parke, von welchen uns Sir Edwin Landseer's Meisterhand[1]) neuerdings eine mehr malerische als pedantisch-profilirte, trotzdem jedoch höchst instructive Gruppe vorführte. H. v. Nathusius neigt sich zu der Ansicht, in diesem schottischen Wildvieh nur ein verwildertes Hausrind zu sehen[2]). Es ist hier das Für und Wieder nur schwierig abzuwägen. Die für die Verwilderung eines ursprünglich zahmen Thieres beigebrachten Argumente scheinen mir übrigens nicht stichhaltig genug zu sein, um die andererseits aufgestellte Behauptung, „Chillingham-Cattle" möge ein Nachkomme des stammhaltenden Ur sein, gänzlich zu entkräften[3]). Ruetimeyer führt mit Recht an, dass die von ihm an Schädeln des schottischen Wildviehes wahrgenommenen

---

[1]) „Wild Chillingham cattle," im gelungensten Kupferstich grössesten Formates vielfach begehrt. Sollte auf photographischem Wege auch dem minder Bemittelten zugänglich gemacht werden.

[2]) In Ruetimeyer's Versuch einer natürlichen Geschichte des Rindes. II. Abth. S. 145. Man findet hier ein erschöpfendes Material über die Geschichte des „Chillingham-Cattle."

[3]) Vergl. die ausgezeichnete Darstellung des Sachverhaltes in Ch. Darwin: Das Variiren, deutsch, I, S. 105 ff.

Eigenthümlichkeiten, wie ähnliche an den Knochen „nicht wilder Thiere“ beobachtet werden, ein Produkt der Hegung jenes schönen stattlichen Wiederkäuers sein dürften[1]). Ich behalte mir vor, auf dieses interessante Gebiet später hier und an noch anderen Orten ausführlicher zurückzukommen.

(Fortsetzung folgt.)

Uebersicht

der

Literatur für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte im J. 1871.

Zusammengestellt von W. Koner.

Allgemeines und Einleitendes.

Der internationale Congress für Alterthumskunde und Geschichte zu Bonn im September 1868. — Ausland. 1871. No. 16.

Protocoll über die erste Sitzung der zweiten allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Schwerin, am 22. Sept. 1871. – Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1871. p. 41.

Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Schwerin am 22. und 23. Sept. 1871. — Ausland. 1872. No. 3.

Virchow, Ueber die anthropologischen Versammlungen zu Schwerin und Bologna. — Z. f. Ethnologie. Sitzungsber. 1871. p. 137.

Mestorf (J.), Der archäologische Congress in Bologna. Aufzeichnungen. Hamburg (Meissner) 1871. 8.

Waitz (Th.), Anthropologie der Naturvölker, fortgesetzt von G. Gerland. Th. V. Die Polynesier, Melanesier, Australier und Tasmanier. Leipzig (Fleischer) 1871. gr. 8. (5½ Thlr.).

Garbiglietti (A.), Lo studio dell' antropologia e dell' etnologia in Italia, e breve rassegna di alcuni scritti italiani relativi a queste scienze stati pubblicati nello scorso anno 1870. Padova 1871. 25 S. 8. (L. 1,00).

Dieterici (F.), Die Anthropologie der Araber im 10. Jahrhundert n. Chr. Leipzig (Hinrichs) 1871. gr. 8. (2 Thlr. 16 Sgr.).

Bastian (A.), Ethnologische Forschungen. Bd. I. Jena (Costenoble) 1871. gr. 8. (3⅓ Thlr.).

—, Ueber ethnologische Eintheilungen. — Z. f. Ethnologie. III. 1871. p. 1.

Schaaffhausen (H.), Ueber die Methode der vorgeschichtlichen Forschung. — Arch. f. Anthropologie. V. 1871. p. 113.

Broca (P.), Mémoires d'anthropologie T. I. Corbeil et Paris 1871. V, 548 S. 8.

v. Reinsberg-Düringsfeld, Ethnographische Vergleiche. — Globus. XVIII. 1870. No. 16.

de Quatrefages (A.), Histoire naturelle de l'homme. Précis de paléontologie humaine par le Docteur E. T. Hamy. — Journal d. Savants. 1871. Février-Juin.

—, Histoire naturelle générale. Origine des espèces. Contributions to the theory of Natural Selection. — A Series of Essays by A. R. Wallace. — Journ. d. Savants. 1870. Septembre-Decembre. 1871 Janvier.

Meyer (A. L.), Das Alter der Erde. Berlin (Calvary & Co). 1871. 4. (⅓ Thlr.)

Karl Vogt über die Eis- und Höhlenzeit. — Globus. XIX. 1871. No. 20 f.

---

[1]) A. a. O. S. 149.

Cassani (G.), Sulle età preistoriche, discorso. Bologna. 1871. VIII, 376 S. 16.

Quinet (E.), Mort d'une race humaine. — L'idée de l'immortalité dans l'homme fossile. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VIe année. 2e Sér. 1870. 71. p. 397.

Wibel (F.), Die Altersbestimmung der Knochen resp. Gräber aus ihrer chemischen Beschaffenheit und eine dahingehende. Bitte — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1871. No. 3.

Padula da Acri (V.), Protogéa, ossia l'Europa preistorica. Napoli (Detken & Rocholl) 1871. 8.

Richter (H. E.), Die Einwirkung bedeutender Erheb.ngen über dem Meeresspiegel auf den menschlichen Organismus. — Gaea. 1871. p. 389.

Peschel (O.), Ueber den Einfluss der Gliederung Europa's auf das Fortschreiten der Gesittung. — Ausland. 1871. No. 14.

Lubbock (I.), Social and Religious Condition of the Lower Races of Man. — Annual Rep. of the Board of Regents of the Smithson Instit. 1869 (1871). p. 341.

Müller (Fr.), Ueber die Verschiedenheit des Menschen als Rassen- und Volks-Individuum. — Mitthl. d. anthropol. Ges. in Wien. I. 1871. No. 14.

Spengel (J. W.), Die Darwinsche Theorie. Verzeichniss der in Deutschland über die Darwinsche Theorie erschienenen Werke und Aufsätze. — Z. f. Ethnologie. III. 1871. p. 56.

Darwin (C.), Die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl. Uebers. von I. V. Carus. Bd. I. II. 2. Abdr. Stuttgart (Schweizerbart) 1871. gr. 8 (pro Bd. 2⅔ Thlr). Vergl. Z. f. Ethnologie. 1871. p. 349.

—, De afstamming van den mensch, en de seksueele teeltkeur. Uit het Engelsch vertaald en van aanteekeningen voorzien door Dr H. Hartogh Heijs van Zouteveen. 1e deel m. 50 houtsnêefig. Delft. 1871. XII, 536 bl. 8. (f. 6, 80).

—, The descent of Man, and Selection in Relation to Sex. 2 vols London (Murray) 1871. 910 S. 8. (24 s).

Wagner (M.), Neue Beiträge zu den Streitfragen des Darwinismus. — Ausland. 1871. No. 13 ff. 23 f. 37 ff. 46.

Bastian (A.), Ueber Darwins Descent of Man. London 1871. — Z. f. Ethnologie. III. 1871. p. 133. 349.

Seidlitz (G.), Die Darwinsche Theorie. Leipzig (Köhler) 1871. gr. 8. (1⅓ Thlr.) vergl. Baltische Studien. XX. 1871.

Wigand (A.), Ueber Darwin's Hypothese „Pangenesis". — Schriften d. Ges. zur Beförderung der gesammten Naturwiss. zu Marburg IX 1872.

Grandjean (C.), Betrachtungen über Darwin's Schöpfungstheorie. — Die Natur. 1871. No. 48. f. 50.

Radau (R.), L'origine de l'homme d'après Darwin et à propos d'une nouvelle publication. — Revue d. deux mondes. XCV. 1871. p. 675.

Ueber Darwin's Buch „Die Abstammung der Menschen" etc. — Mitthl. d. Wiener geogr. Ges. 1871. p. 184.

Dohrn (A.), Englische Kritiker und Anti-Kritiker über den Darwinismus. — Ausland. 1871. No. 49.

Charles Darwin und seine Gegner. — Ausland. 1871. No. 4.

Dove (A.), Was macht Darwin populär? — Im neuen Reich. 1871. II. p 1. Vergl. Ausland. 1871. No. 34.

Wright (Ch.), Darwinism: being an Examination of Mr. St. George Mivart's Genesis of Species. London (Murray) 1871. 8.

Hertzka (Th.), Die Urgeschichte der Erde und des Menschen. 1. Vorlesungen über die Darwin'sche Theorie von der Verwandelung der Arten durch natürliche Zuchtwahl. Pest (Rosenberg) 1871. 8. (⅓ Thlr.).

Eisig (H.), Drei Studien. 1. Die Darwin'sche Theorie. 2. Der Typus und seine Bedeutung im System. 3. Ein Blick in die Zukunft. — Ausland. 1871. No. 17 ff.

Huber, Bedenken gegen die Darwin'sche Theorie. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1871. No. 3 f.

Seemann (O. S.), Sittlichkeit und Darwinismus. — Magaz. f. d. Lit. d. Auslandes. 1871. No. 28.

Gaspary (Ad.), Sittlichkeit und Darwinismus. — Bergmann's philosophische Monatshefte. Bd. VII. Hft. 8. 1871/2. p. 359.

Die Darwinsche Theorie und die Sprachwissenschaft. — Baltische Monatsschr. N. F. II. 1871.

Primeval Man Unveiled; or the Anthropology of the Bible. Edinburgh (Gall) 1871. 8. (7 s. 6 d.).

Geiger (L.), Die Urgeschichte der Menschheit. — Ausland. 1871. No. 16.

Weld (A), On some evidences of the Antiquity of Man. — The Month. 1871. März ff.

Farez, L'homme antédiluvien. Paris 1871. 28 S. 8. (1½ fr.) (Extr d. Mém. de la Soc. d'agriculture et arts à Douai).

Durand (J. P.), Les origines animales de l'homme éclairées par la physiologie et l'anatomie comparatives. Corbeil. 1871. VIII, 175 S. 8.

The Fall of Man; or the Loves of the Gorillas. A Popular Scientific Lecture upon the Darwinian Theory of Development by Sexual Selection. By a Learned Gorilla. New York (Carleton & Co.). 1871. (50 c.).

Wie haben die Urmenschen ausgesehen? — Globus. XIX. 1871. p. 125.

Darwin's Pangenesis. — Gaea. 1871. p. 484.

Koch (G.), Ueber Darwin's Descendenz-Theorie und Mimikry bei den Schmetterlingen. — Ausland. 1871. No. 28 f.

Charles Darwin, Ueber die Abstammung der Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl. — Gaea. 1871. p. 554.

de Quatrefages (A.), L'homme et les théories transformistes. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VIe année. 2e Sér. 1870—71 p. 383.

Broca (P.), Sur le transformisme. Paris (Reinwald). 1871. 76 S. 8.

Mantegazza (P.), L'elezione sessuale e la neogenesi. Lettera a C. Darwin. — Archivio per l'antropologia e la etnologia. I. 1871. p 306.

Morgan (L. H.), Systems of Consanguinity and Affinity of the Human Family. — Smithsonian Contributions to Knowledge. Vol. XVII. 1871.

Lubbock (J.), On Development of Relationships. — Journ. of the Anthropolog. Institute of Great Britain. I. 1871. p. 1.

Die Urzeugung (Generatio spontanea). — Gaea 1871. p. 221.

Neue Beiträge zu dem Streit über die mutterlose Zeugung (generatio aequivoca). — Ausland. 1871. No. 1.

Ueber schützende Aehnlichkeiten bei Thieren — Der zoologische Garten. XII. 1871. No. 9.

Schützende Aehnlichkeit in der Thierwelt. — Globus. XIX. 1871. p. 379.

His (W.), Die Theorien der geschlechtlichen Zeugung. — Arch. f. Anthropologie. V. 1871. p. 69.

Bergholz (J.), Ueber Vererbung. — Arch f. Anthropologie. V. 1871. p. 131.

Mantegazza (P.), Dell' indice cefalospinale nell' uomo e nelle scimmie antropomorfe e del metodo per determinarlo. Milano 1870. 8.

Coco Zanghi, Antropologia. L'uomo e la scimmia. Memoria letta all' Accademia Gioenia. Catania. 1871. 44 S. 8.

Nitsche, Ueber den Bau des Menschen- und Affenhirns. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1871. No. 2.

Schaaffhausen, Ueber anthropoide Affen. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1871. p. 66.

Mantegazza (P.), Della capacità dell' orbita nel cranio umano e dell' Indice cefalorbitale. — Arch. per l'antropologia e la etnologia. I. 1871. p. 149.

Gatti (G.), La fisonomia, ovvero l' arte di conoscere gli uomini dalla loro fisionomia. Tortona 1871. 16.

—, La frenologia ovvero l'arte di conoscere gli uomini dalle prominenze cerebrali tradotte in relievo sul loro capo. Tortona. 1871. 16.

Quetelet (A.), Anthropométrie ou mesure des différentes facultés de l'homme. Bruxelles (Muquardt). 1871. gr. 8. (3⅓ Thlr.).

Benvenisti, Le razze umane presenti e preistoriche studiate specialmente dal lato anomalie del sistema vascolare. — Gazetta medica italiana. Anno XIII. 1870. No. 26 ff.).

Giacchi (O), Sulla decadenza fisica dell' uomo nelle attuali generazioni: argomenti speciali di pubblica privata igiene più particolarmente raccomandati al governo ed ai capi di famiglia. Empoli. 1871. 224 S. 16. (L. 2).

Calori (L.), Del cervello nei due tipi brachicefalo e dolicefalo. Con un atlante di VIII tav. Bologna. 1870. Vergl. Archivio per l' antropologia e la etnologia. I. 1871. p. 355.

Lombroso (C.), Caso di ipertricosi o sviluppo anormale del pelo in una cretinosa microcefala. — Arch. per l' antropologia e la etnologia. I. 1871. p. 192.

Der menschliche Leib im Lichte der Sprache. — Ausland. 1871. No. 47. 49.

Geistige Thätigkeit und physikalische Kräfte. — Ausland. 1871. No. 38.

Jäger (G.), Ueber die Entwickelung der Seele. — Ausland. 1871. No. 41.

Wissenschaft und Einbildungskraft. — Globus. XIX. 1871. p. 202.

Die Freiheit des menschlichen Willens. — Ausland. 1871. No. 33.

Belloc (B. P.), Peoples of the World. London (Cassell). 1871. 314 S. 16 (6 s.).

Harting (G.), The Polar and Tropical Worlds: a popular description of Man and Nature in the Polar and Equatorial Regions of the Globe. Springfield. 1871. 780 S. 8.

Figuier (L.), Les races humaines Ouvrage illustré de 334 gravures etc. Paris (Hachette & Co.). 1871. 640 S. 8. (10 fr.).

Peschel (O.), Die Wanderungen der frühesten Menschenstämme. — 1. Jahresber. d. geogr. Ges. in München. 1871. p. 49.

Müller (F.), Ueber die Verschiedenheit des Menschen als Rassen- und Volks-Individuum — Mitthl. d anthropol. Ges. in Wien. I. 1871. No. 14.

Westropp (H. W.), On the Analogies and Coincidences among Unconnected Nations. — Journ. of the Anthropolog. Instit. of Great Britain I. 1871. p. 221.

Hyde Clark, On the Prehistoric and Protohistoric Relations of the Populations of Asia and Europa, in reference to Palaeo-Asiatic, Caucaso-Tibetan, Palaeo-Georgian etc. — Journ. of the Anthropolog. Instit. of Great Britain. I. 1871. p. 52.

Lombroso (C.), L' uomo bianco e l' uomo di colore: letture sur l' origine e le varietà delle razze umane. Padova. 1871. 226 S. 16. (L. 3).

Spiegel (F.), Das Urland der Indogermanen. — Ausland. 1871. No. 24.

Barker (T. Ch.), Aryan Civilisation: its Religious Origin and its Progress, with an Account of the Religion, Laws, and Institutions of Greece and Rome, based on the Work of De Côulanges. London (Parker). 1871. 300 S. 8. (5 s.)

Röntsch (J.), Ueber Indogermanen- und Semitenthum. Eine völkerpsychologische Studie. Leipzig (Hinrichs). 1872. 8. (1⅓ Thlr.).

Professor Ahlqvist über die Culturvölker in den westfinnischen Sprachen. — Ausland. 1871. No. 31.

Cuno (J. G.), Forschungen im Gebiete der alten Völkerkunde. 1. Th. Die Skythen. Berlin (Gebr. Bornträger). 1871. gr. 8. (3⅓ Thlr.).

Kimmerier und Skythen. — Ausland. 1871. No. 4.

Spiegel (F.), Die Skythen des Alterthums. — Ausland. 1871. No 31.

Obermüller (W.), Zur Abstammung der Slaven. Wien (Herzfeld & Bauer). 1871. 8. (6 Sgr.).

Lay (F.), Die Verbreitung und Cultur der Südslaven. Hanau (Fischenbach). 1872. gr. 4. (⅔ Thlr.).

Jackson (J. W.), On the Racial Aspects of the Franco-Prussian War. — Journ. of the Anthropolog. Instit. of Great Britain. I. 1871. p. 30.

Degubernatis (A.), Le teocrazie orientali. — Arch. per l'antropologia e la etnologia. I. 1871. p. 204.

Lacroix (P.), Moeurs, usages et coustumes au moyen âge et à l'époque de la Renaissance. Paris (Firmin Didot frères, fils et Co.). 1871. IV, 603 S. 4. (40 fr.).

Withney (W. D.), On the Present Condition of the Question or to the Origin of Language. — Transact. of the American Philolog. Soc. 1869/70.

Kavanagh (Morgan), Origin of Language and Myths. 2 vols. London (Low). 1871. 1066 S 8. (21 s.).

Faucher (J.), Gedanken über die Herkunft der Sprache. VII. — Vierteljahrschr. f. Volkswirthsch. IX. 1. 1871. p. 97. IX. 2. p. 111.
Taylor (W.), The Variation of Languages and Species. — British and Foreign Evangelical Review. 1871. October.
Haug, Ueber die Classification der Sprachen. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1871. No 4.
Vionnet (P.), Photographische Abbildungen von Steindenkmälern. — Anzeiger f. Schweizerische Alterthumsk. 1871. No. 1.
Keller (F.), Ueber den frühesten Gebrauch des Lavezsteins (Toufsteins). — Ebendas. 1871. No. 1.
Luckis (W. C.), Sur la dénomination des dolmens ou cromlechs. Nantes. 1870. 13 S. 8.
Kleinport, Betten und Tische aus der Vorzeit. — Gaea. 1871. p. 98.
Pengelly (W.), Where are the Bones of the Men who made the unpolished Flint Implements? — The Quaterly Journ. of Science. No. XXXI. 1871. p. 327.
Virchow, Ueber natürliche und künstliche Feuersteinsplitter. — Z. f. Ethnologie. Sitzungsber. III. 1871. p. 45.
Gastaldi (B.), Raccolta di armi e strumenti di pietra della adjacenze del Baltico. — Arch. per l'antropologia e la etnologia I. 1871. p. 197.
Lazarus, Ueber einen alten Opferbrauch (Knochenzerbrechen), mit Bemerkungen von Virchow und Bastian. — Z. f. Ethnologie. Sitzungsber. III. 1871. p. 56.
Die Gräber der Bronzezeit in ihren Beziehungen zu denen der Steinzeit — Correspondenzbl. d. Ges. f. Anthropologie. 1872. p. 4
Spuren der Bronzezeit bei Homer — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1871. No. 4.
Dauby (F.), Inscription de l'age du bronze. — Annal. d. l'Acad. d'archéol. de Belgique. XXVI. 1870. p. 866.
Desor (E.), Des portes-monnaies lacustres de l'âge du Bronze. — Anzeiger f. Schweizer. Alterthumskunde. 1870. p. 188.
Erman, Die Geschichte des Feuerzeuges bei den Urvölkern. — Z. f. Ethnologie. Sitzungsber. 1871. p. 97.
Virchow, Ueber die Anwendung von Stempeln und über das Zeichen des Kreuzes auf alten Töpfen. — Z. f. Ethnologie. Sitzungsber. 1871. p. 27.
Worsaae, Die bildlichen Darstellungen auf den Goldbracteaten. — Globus. XIX. 1871. p. 347.
Petersen (Chr.), Noch einmal die Framea unserer Vorfahren. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie 1871. No. 1.
Lartet (E.), Sur l'emploi des aiguilles à coudre dans les temps anciens. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VIe année. 2 Sér. 1870/71. p. 349.
Virchow, Ueber geglättete Knochen zum Gebrauche beim Schlittschuhlaufen und Weben. — Z f. Ethnologie. Sitzungsber. III. 1871. p 19. Vergl. p. 60 und Abhandl. p. 148.
Holm (A.), La Triquetra nei monumenti dell' antichità. — Rivista Sicula di Scienze. VI. 1871. p 473
Ploss, Die operative Behandlung der weiblichen Geschlechtstheile bei verschiedenen Völkern. — Z. f. Ethnologie. 1871. p. 381.
Martin (H.), Etudes d'archéologique celtique. Notes de voyages dans les pays celtiques et scandinaves. Paris. 1871. IV, 430 S. 8.
Glaize (P.), La vigne et le vin chez les Sémites et les Ariens primitifs. Essai d'application des travaux philologiques contemporains à une question d'oenologie historique. Montpellier. 1871. 8.
Henkel, Die geistigen Getränke der verschiedenen Völker. — Der Welthandel. 1871. p. 257.
Oersted (A. C.), Beitrag zur Deutung des Silphium-Pflanze. — Z. f. Ethnologie. 1871. p. 197.
v. Martens (E.), Ueber verschiedene Verwendung von Conchylien. — Z. f. Ethnologie. 1872. p. 21.
Zähne und Zahnhandel. — Ausland. 1871. No. 25.
Ein Neger-Alphabet. — Ausland. 1871. No. 18.
Rochholz (E. L.), Mundartliche namen des cretinismus. — Z. f. deutsche Philologie. III. 1871. p. 331.

Weiss (H.), Kostümkunde. Handbuch der Geschichte der Tracht und des Geräthes vom 14. Jahrhundert bis auf die Gegenwart. 9. u. 10. Lief. Stuttgart (Ebner u. Seubert). 1871. gr. 8 (à 24 Sgr.).

Köhler (C.), Die Trachten der Völker in Bild wie Schnitt. 1. Thl. 1 Hft. Dresden (Exped. d. Europ. Modenztg.). 1871. gr. 8. (12 Sgr.)

Die Lage der Arbeiterinnen in den europäischen Staaten. — Ausland. 1871. No. 31 f.

Tylor (Edw. B.), Primitive Culture. Researches in to the Development of Mythology, Philosophy, Religion, Art and Custom. 2 vol. London (Murray). 1871. 890 S. 8. (24 s.).

Spiegel (Fr.), Zur vergleichenden Religionsgeschichte. — Ausland. 1872. No. 1 f

Finzi (F.), Mito e religione nella etnologia. — Archivio per l'antropologie e la etnologia. I. 1871. p 257.

Blanckie, A scientific Method in the Interpretation of Popular Myths, with special reference to Greek Mythology. — Transact. of the R. Soc. of Edinburgh XXVI. 1.

Noak (F. W.), Die Cosmogonie der Edda vom naturwissenschaftlichen Gesichtspunkt. — Ausland. 1871. N. 2 ff.

Nöldeke (Th.), Mythus von der Sündfluth. — Im neuen Reich. 1872. I. p. 247.

Schwartz, Die Prometheus-sage (mit bezug auf Kuhn's buch „von der herabholung des feuers“). — Z. f. vergleich. Sprachforschung. XX. p. 201.

Wodan als Jahresgott. — Grenzboten. 1871 No. 8.

Kölbing (E.), Ueber die Heimat und das Alter eines nordischen Sagenkreises. — Z. f. deutsche Philologie. Bd. III. Hft. 3.

Andree (R.), Ueber die gegenwärtige Verbreitung der Anthropologie. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1871 No. 4.

Friedmann, Der Anthropophagismus der Battaer auf Sumatras Westküste. — Z. f. Ethnologie. 1871. p. 313.

Kohut (A.), Die talmudisch-midraschische Adamssage in ihrer Rückbeziehung auf die persische Ajima- und Meschiasage. — Z. d. deutsch. morgenl. Ges. XXV. 1871. p. 59.

Krehl, Ueber die koranische Lehre von der Prädestination und ihr Verhältniss zu anderen Dogmen des Islâm — Berichte über d. Verhdl. d. k. Sächs. Ges. d. Wiss. zu Leipzig. Phil. Hist. Cl. XXII. 1871. p. 40.

Aberglauben in verschiedenen Welttheilen. — Gaea. 1871. p. 167.

v. Frauenfeld, Die ausgestorbenen und aussterbenden Thiere der jüngsten Erdperiode. — Schriften d. Ver. zur Verbreitung naturwiss Kenntnisse in Wien. X. 1869/70.

Der Mammuth von Lier. — Globus. XX. 1871. p. 63.

Hartmann (R.), Studien zur Geschichte der Hausthiere. VI. Der Grunzochse. - Z. f. Ethnologie. III. 1871. p. 73.

Zwei verschiedene Arten des Esels. — Ausland. 1871. No. 52.

Radloff (W.), Zur Geschichte der Hausthiere der Kirgisen. — Z. f. Ethnologie. 1871. p. 285.

Europa.

Deutschland.

Schatzmayr (E.), Deutschlands Norden und Süden. Skizzen ihrer nationalen Eigenthümlichkeiten. 2. Aufl. Braunschweig (Bruhn). 1871. gr. 8. (⅓ Thlr.).

Lindenschmit (L.), Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit. Bd. III. 1. 2 u. Beilage-Hft. Mainz (v. Zabern). 1871. gr. 4. (2⅓ Thlr.).

Virchow (R.), Les Palafittes ou constructions lacustres dans le nord de l'Allemagne. Traduction. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VIe année. 2e Sér. 1870—71 p. 301.

Högg (H.), Die altdeutschen Götter im Pflanzenreiche. Stuttgart (Metzler). 1871. gr. 16.

Müllenhoff (K.), Ueber den altdeutschen Schwerttanz. — Beil. d. K. Preuss. Staats-Anzeigers. 1871. No. 24.

Kellner (W.), Chatten und Hessen. — Arch. f. d. Studium d. neueren Sprachen. XLVIII 1871 p 85.

Birlinger (A.), Ueber Schwaben und Alemannen. — Alemannia. I 1871. p. 88.
Gäsaten, Semnonen und Bojer. Eine geschichtliche Studie. München (Weydner). 1871. gr. 8. (9 Sgr.).
Beyersdorff, Ueber Slavisches im Deutschen. — Rübezahl. 1871. Hft. 10
Neue Arbeiten über slavische Ortsnamen in Deutschland. — Globus XIX. 1871. p. 39. 59.
Andree (R.), Slavische Siedlungen im westlichen Deutschland — Mitthl. d. Ver. f. Gesch. d. Deutschen in Böhmen. 10. Jahrg. 1871. No. 3
Leskien (A.), Die ausgestorbenen slawischen und litauischen Sprachen in Norddeutschland. — Im neuen Reich. 1871. II. p 325.
de Quaterfages, La race prussienne. Paris (Hachette & Co.). 1871 114 S. 18. (2 fr.). vergl. Bastian's Recension. Z. f. Ethnologie. 1872. p. 45.
Die Zustände an der deutsch-russischen Grenze. — Globus. XX. 1871. No. 10. 12.
Steinkreise und Steinberge in Ostpreussen — Globus. XX. 1871. p 159
Virchow (R.), Ueber ein Gräberfeld aus römischer Zeit in Ostpreussen. — Z f. Ethnologie. Sitzungsber. III. 1871. p. 4.
—, Ueber eine in Liebenthal bei Marienburg gefundene Gesichtsurne. — Z. f. Ethnologie. Sitzungsber. III. 1871. p. 44, vergl. Marschall, Die Gesichtsurnen von Liebenthal. Ebendas. p 120.
—, Aschenurnen aus Alt-Görzig bei Birnbaum. — Ebendas. III. 1871 p. 105.
Jaquet (G.), Bilder aus dem unteren Weichselgebiete. — Aus allen Welttheilen. Dec. 1870. p. 70. Mai 1871. p. 225.
Julin oder Wineta und Prof. Virchow's Ausgrabungen. — Globus. XX. 1871. p. 189.
Zorn (Th.), Auf der Insel Rügen. — Globus. XIX. 1871. p. 135.
Bau (C.), Ueber das Vorkommen der Coscinopora globularis auf der Insel Rügen. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie 1871. No. 2.
Schumann (C. R.), Ueber die muthmassliche Auffindung der deutschen Framea auf dem Sagritzer Berge bei Golssen. — Z. f. Ethnologie. Sitzungsber. III. 1871. p. 60.
Friedel (E.), Ueber märkische Horste. — Z. f. Ethnologie. III 1871. Sitzungsber p. 93.
—, Archaeologische Streifzüge durch die Mark Brandenburg. — Z f. Ethnologie. III. 1871. p. 176.
Hartmann, Excursion einiger Mitglieder der Berliner anthropologischen Gesellschaft in den Spreewald. — Z. f. Ethnologie. Sitzungsber. 1871. p. 117.
Lehmann (O.), Der Spreewald und seine Bewohner. - Aus allen Welttheilen. 1871. p. 218.
Virchow, Armringe aus dem Spreewalde. — Z. f Ethnologie. Sitzungsber. 1871. p. 94.
—, Ueber alte Ansiedlungen bei Warnitz in der Nähe von Königsberg i. N. — Z. f Ethnologie Sitzungsber. 1871. p. 118.
Ausgrabungen in Blankensee bei Hamburg. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1871. No. 2.
Mestorf (J.), Ueber die in Holstein und anderwärts gefundenen Moorleichen. — Globus. XX. 1871. p. 139.
Meyn (L.), Ueber wahrscheinliche Pfahlbauten am Kunden-See. — Z. f. Ethnologie. Sitzungsber. III 1871. p. 2.
Handelmann, Ueber die in der Burger Au und im Kudensee, Kreis Süddithmarschen, im Herbste 1870 aufgefundenen Pfahlbauten. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1871. p. 39.
Virchow, Ueber eine im Torf gefundene menschliche Leiche aus der Gegend von Bornhöved. — Z. f. Ethnologie. Sitzungsber. 1871. p. 94.
Handelmann, Moorfund von Rendswühren. — Ebendas. Sitzungsber. 1871. p. 136.
Alte Höhlenwohnungen auf Femarn. — Köln. Ztg. 1871. 8. Juli. Vergl. Correspondenzbl. d deutschen Ges. f. Anthropologie. 1871. p. 38.
Wibel (F.), Ausgrabungen auf der Insel Föhr. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1871. No 3.
Runenstein von Alsen. — Z. f. Ethnologie. Sitzungsber. 1871. p. 141.
Lisch, Ueber die Gräber von Gruneiken. — Z. f. Ethnologie Sitzungsber. III. 1871. p. 68.

Fischer, Ueber ein in grosser Tiefe bei Neu-Strelitz gefundenes Knochengeräth. — Z. f. Ethnologie. Sitzungsber. III. 1871. p. 3.
Andree (R.), Aus der wendischen Lausitz. — Globus. XX. 1871, p. 91. 107.
Schlesische Volkstrachten. — Rübezahl. 1870. Novemb. f.
v. Dücker. Ueber neue Aschenplätze in Schlesien. — Z. f. Ethnologie. 1870. Sitzungsber. p. 81.
Schilderungen aus Oberschlesien. — Globus. XX. 1871. p. 75.
Virchow, Ueber alte Ansiedlungen auf der früheren Oder-Insel bei Glogau. — Z. f. Ethnologie. 1871. Sitzungsber. p. 112.
Schultheiss, Vorhistorische Gegenstände aus der Magdeburger Gegend. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1871. p. 54.
Bartholomaeus, Der Harz und seine Bewohner. — Aus allen Welttheilen. 1871. p. 203. 233. 275. 303.
Fund vorgeschichtlicher Reste des Menschen bei Gauernitz, Kreis Meissen — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie 1872. p. 7.
Virchow, Die Brandwälle in der Nähe von Koschütz bei Dresden und auf dem Rothstein bei Sohland in der Oberlausitz, sowie der Steinwall der alten Burg im Spessart. — Z. f. Ethnologie. Sitzungsber. 1871. p. 107.
Klopfleisch (F.), Ueber Thüringische Alterthümer. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1871. p. 74.
Zimmerlich (J. G.), Bericht über planmässige Urnenausgrabungen in der Umgegend von Haynau. — Rübezahl. 1871. Hft. 5. 10.
Schaaffhausen, Ueber die Steindenkmäler in Hannover und Westphalen. — Correspondenzbl d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1871. p. 55.
Schaaffhausen, Anthropologische Alterthümer aus Westfalen — Ausland. 1871. No. 24.
Todtenbäume in Westfalen. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1871. No. 5.
v. Dücker, Ueber die westphälischen Knochenhöhlen. — Z. f. Ethnologie. Sitzungsber. III. 1871. p. 24.
Der Grabfund von Wald-Algesheim. — Ausland. 1871. No 18.
Schaaffhausen, Werkzeuge aus Knochen und Stein aus den Höhlen des Hönnethales, der Klusensteiner und der grossen Feldhofshöhle. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f Anthropologie 1871. No. 1.
Die urgeschichtlichen Funde in der Höhle des Hohlefels im schwäbischen Achthale. — Arch. f. Anthropologie. V. 1871. p. 132.
Funde in Hohenfels, Oberschwaben. — Köln Ztg. 1871. 4. Juli. Vergl. Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1871. p. 38.
Bos brachyceros aus Schussenried. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1871. No. 3.
Löbe (W.), Der badische Schwarzwald, seine Bewohner und seine Industrie. — Buch der Welt. 1872. Hft. 2.
Lauckhard, Die Pfalz und Pfälzer. Ethnographische Studie. — Aus allen Welttheilen. 1871. p. 102.
Rabl-Rückhardt, Ueber alte Gräber der bayerischen Pfalz. — Z. f. Ethnologie. Sitzungsber. 1871. p. 135.
Zur Geschichte der deutschen Stämme in Elsass und Lothringen. — Beil. zum Deutschen Reichs-Anzeiger. 1871. No. 137.
Grad (Ch.), Skizzen aus Elsass und den Vogesen. Ausland. 1871. No. 26 ff. 49. 51.
Die Höhle im Schelmengraben bei Regensburg. — Deutscher Reichs-Anzeiger. 1871. No. 189.

Oesterreich-Ungarn.

Statistik der Nationalitäten in Oesterreich. — Siebenbürg. deutsches Wochenbl. 1871. No. 18 f.
Kleinwächter (L.), Schädel aus der alten Grabstätte in Böhmen, beschrieben und gemessen. — Mitthl. d. Ver. f. Gesch. d. Deutschen in Böhmen. Jahrg. IX. No. 4.
Glaser (J.), Zur Sprachenfrage in Oesterreich. Wien (Gerold's Sohn). 1871. 8. (4 Sgr).
Nationalitäten in Böhmen. — Europa. 1870. No. 20.

Andree (R.), Slawische Siedlungen im westlichen Böhmen. — Mitthl. d. Ver. f. Gesch. der Deutschen in Böhmen. X. Jahrg. No. 3.

Kleroth, Ueber die Vampyrsage in Böhmen und im Allgemeinen. Mitthl. d. Ver. f. Gesch. der Deutschen in Böhmen. Jahrg. X. No 2.

Janota (E.), Kindtaufgebräuche im Falkenauer Lande. — Mitthl. d. Ver. f. Gesch. der Deutschen in Böhmen. X. Jahrg. No. 1.

Volksthümliches aus Plan und Umgegend. — Mitth. d. Ver. f. Gesch. der Deutschen in Böhmen. Jahrg. X. No. 2.

v. Andrian (F.), Ueber eine alte Begräbnissstätte bei Rossitz in Böhmen. — Mitthl. d. anthropol. Ges. in Wien. I. 1871. No. 10.

Doppelter Ringwall mit Vorwerken bei Liptó-Pottornya. — Mitthl. d. anthropol. Ges. in Wien. I. 1871. p. 345.

Wankel (H.), Prähistorische Alterthümer in den mährischen Höhlen. — Mitthl. d. anthropol. Ges. in Wien. I. 1871. No. 11 ff.

Jeitteles (L. H.), Die vorgeschichtlichen Alterthümer der Stadt Olmütz und ihrer Umgebung. — Mitthl. d. anthropol. Ges. in Wien. I. 1871. No. 10.

Much (M.), Ueber die Mühlsteine von Kamp — Mitthl. d. anthropol. Ges. in Wien. I. 1871. No. 10.

Karrer (F.), Archäologisches von der Wiener Wasserleitung. — Mitthl. d. anthropol. Ges. in Wien. I. 1871. No. 14.

Much (M.), Bericht über den Besuch einiger Tumuli im Viertel unter dem Mannhartsberge. — Mittheil. d. anthropol. Ges. in Wien. I. 1871. No. 13.

Wurmbrand (Graf G.), Ergebnisse der Pfahlbau-Untersuchungen. 1. Bericht über den Pfahlbau von Seewalchen am Attersee — Mitthl. d. anthropol. Ges. in Wien. I. 1871. No. 12.

—, Ergebnisse der Untersuchung der Kärntner Seen. — Mitthl. d. anthropol. Ges. in Wien. I. 1871. p. 321.

v. Ransonnet (L.), Alte Sitten und Sagen im Salzkammergute. — Jahrb. d. österreich. Alpenvereins. VI. 1870. p. 169.

Zingerle (J. V.), Sitten, Bräuche und Meinungen des Tiroler Volkes. 2. Aufl. Innsbruck (Wagner). 1871. gr. 8. (1 Thlr. 26 Sgr.).

Schneller (Ch.), Die Ladiner in Tirol. — Ausland. 1871. No. 41.

Dahlke (G.), Im Grödner Thal. — Ausland. 1871. No. 26 f.

Aberglaube in sächsischen Sitten und Bräuchen. — Siebenbürg. Deutsches Wochenbl. 1871. No. 30.

Eisig (H.), Briefe aus Siebenbürgen. — Ausland. 1871. No. 28. 31. 33. 37. 41. 50.

Die Serben an der Adria. Ihre Typen und Trachten. Bis jetzt 4 Lieff. Leipzig (Brockhaus). 1871. Imp. 4 (à 2 Thlr.).

Die Schweiz.

Heer (O.), Le monde primitif de la Suisse, trad. de l'allemand par J. Demole. Genève et Bâle (Georg). 1871. XVII, 800 S. 8. (16 fr.).

Hartmann (R.), Einiges über Pfahlbauten, namentlich der Schweiz, sowie über noch einige andere, die Alterthumskunde Europa's betreffende Gegenstände. — Z. f. Ethnologie. III. 1871. p. 93. 219.

Keller (F.), Ueber die Grabhügelbestattung in der Schweiz. — Anzeiger f. Schweizer Alterthumskunde. 1870. p. 189.

Uhlmann (J.), Alterthumsstatistik der Schweiz. — Wirth, Allgem. Beschreibung und Statistik der Schweiz. Bd. I. p. 277.

Die Sprachverhältnisse in der Schweiz. — Magaz. f. d. Lit. d. Auslandes. 1871. No. 11.

Rausch (F.), Geschichte der Literatur des rhäto-romanischen Volkes mit einem Blick auf Sprache und Character desselben. Frankfurt a. M. 1870. 174 S. 8.

Die Rhäto-Romanen. — Ausland. 1872. No. 3 f.

Brandstetter (J. L.), Germanische Personennamen in schweizerischen Ortsnamen. — Bl. f.

Wissensch., Kunst u. Leben aus d. kathol. Schweiz. N. F. II. 1870. p. 252. 356. 453. 545. 597.

Desor, La caverne ou Baume du Four (Suisse). - Matériaux pour l'hist primit. de l'homme VIe année. 2e Sér. 1871. p. 331. Vergl. Musée neuchâtelois T. VIII.

v. Fellenberg (E.), Notizen über neuere Untersuchungen der Pfahlbaustationen des Bielersees. — Anzeiger f. Schweizer Alterthumsk. 1871. p. 281.

de Bonstetten, Grotte à ossements à Covatane (Canton de Vaud.). — Anzeiger für Schweizerische Alterthumsk. 1871. No. 1.

Grangier (L.), Canot lacustre de Cudrefin (Vaud.). — Anzeiger f. Schweizer. Alterthumsk. 1871. p. 279.

Mühlberg, Die Verschanzungen auf dem Ebenberg bei Aarau. -- Anzeiger f. Schweizer. Alterthumskunde. 1871. p. 292.

Keller (F.), Entdeckung einer Pfahlbauansiedelung zu Heimenlachen bei Berg (Canton Thurgau). — Anzeiger f. Schweizer. Alterthumsk. 1870. No. 3.

Raeber (B.), Pfahlbau zu Heimenlachen, Canton Thurgau — Anzeiger f. Schweizer. Alterthumskunde. 1871. p. 286.

Quiquerez (A.), Notice sur les forges primitives dans le Jura. — Mitthl. der antiquar. Ges. in Zürich. Bd. XVII. Hft. 4.

v. Fellenberg (E.), Feuerstein-Lanzenspitze von Kriechenwyl bei Laupen. — Anzeiger f. Schweizer. Alterthumskunde. 1871. p 290.

Meyer v. Knonau (G.), Burg Mammertshofen (Canton Thurgau) und zwei andere schweizerische megalithische Thürme. — Mitthl. d. antiquar. Ges. in Zürich. Bd. XVIII. Hft. 5.

Keller (F.), Bronzenadel aus dem Pfahlbau von Möringen am Bielersee. — Anzeiger f. Schweizer. Alterthumsk. 1871. No. 2.

v. Fellenberg (E.), Reihengräber bei Ritzenbach unweit Gümmenen. — Anzeiger f. Schweizer. Alterthumsk. 1871. p. 290.

Natsch (J. A.), Grab aus der Bronzezeit unweit Sargans (St. Gallen) — Anzeiger f. Schweizer. Alterthumsk. 1871. No. 2.

Thioly, Une cimetière de la première époque du fer à Sion Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VIe année. 2e Sér. 1870/71. p. 375.

de Saussure (H.), La grotte de Scé, âge du Renne, Suisse. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VIe année. 2e Sér. 1870/71. p. 415.

Italien.

Proverbî sardi trasportati in lingua italiana e confrontati con quelli degli antichi popoli. Nuova ediz. Cagliari. 1871. 416 S. 16. (L. 1,20).

Perzin (A.), Etude préhistorique sur la Savoie. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme VIe année. 1870/71. p. 433.

Marinoni (C.), Les habitations lacustres en Lombardie. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VIe année. 2e Sér. 1871 p. 445.

—, Nuovi avanzi preistorici in Lombardia. 2^a relazione. Milano. 1871. 24 S. 4.

Gastaldi (B.), Iconographie de quelques objets d'une antiquité reculée trouvés en Italie — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VIe année. 2e Sér. 1871. p. 459.

Angellucci (A.), Le palafitte del lago di Varese e le armi di pietra del Museo nazionale d'Artiglieria. Torino 1871. 55 S. 8.

Coppi (F.), Relazione di una nuova scoperta della Terramare di Gorzano. — Annuario delle Soc. dei naturalisti in Modena. V. 1870. p. 49.

—, Monografia ed iconografia della terracimetriale o terramare di Gorzano ossia monumenti di pura archeologia. Con Atlante di tavole 34 disegnate al naturale dal vero e sulla pietra dal Dr. J. G Coppi. Modena 1871. 4.

Gozzadini (G.), Renseignements sur une ancienne nécropole à Marzabotto, près de Bologne. Bologne 1871. 19 S. 8.

de Mortillet (G.), Les Gaulois de Marzabotto, dans l'Apennin. — Revue archéol. XXII. 1871. p. 288.

Gozzadini, La nécropole de Villanova. Bologne. 1870. 80 S. 8.
Capellini (G.), L'età della pietra nella valle della Vibrata. Bologna. 1871. 31 S. 4.
—, Arme e utensili di pietra del Bolognese. Bologna 1870. 14 S. 4.
Chierici (G.), Le antichità preromane della provincia di Reggio nell' Emilia. Reggîo nell' Emilia. 1871. 31 S. 8.
Zannetti (A.), Studi sui cranî etruschi. — Arch. per l'antropologia e la etnologia. I. 1871. p. 166.
Bellucci (G.), Avanzi dell' epoca preistorica dell' uomo nel territorio di Terni. — Atti della Soc. ital. d. scienze natur. 1870.
—, Avanzi dell' epoca preistorica nell' Umbria. — Ebendas. 1871.
Roller (Th.), L'agro romano, la vie agricole et pastorale dans les anciens États de l'église. — Revue d. deux mondes. T. 97. 1872. p 367.
Nicolucci (G.), Sopra un cranio preistorico rinvenuto presso Isola del Liri (Terra di Lavoro). — Archivio per l'antropol. e la etnolog. I. 1871. p. 281.
Morosi (G.), Ricerche intorno all' origine delle colonie Greche nella Terra d'Otranto. — Archivio per l'antropologia e la etnologia. I. 1871. p. 325.
Botti, La grotta del Diavolo, stazione preistorica del Capo di Leuca. Bologna 1871. 8.
—, Le caverne del Capo di Leuca, relazione alle deputazione provinciale di Terra d'Otranto. Lecce 1871. 8.
Nicolucci (G.), L'età della pietra nelle provincie Pugliesi e Calabresi. — Archivio per l'antropol. e la etnolog. I. 1871. p. 292. 301.
Dalla Rosa (G.), Abitazioni dell' epoca della pietra nell' isola di Pantellaria: cenni di alcune ricerche. Parma 1871. 16 S. 4.
Spano (G.), Paleoetnologia Sarda, ossia l'età preistorica segnata nei monumenti che si trovano in Sardegna. Cagliari. 1871. 30 S. 8.
Mantegazza (P.), Il cranio di Ugo Foscolo. — Archivio per l'antropolog. e la etnologia. I. 1871. p. 301.

Spanien.

Burgault (E.) Aperçus historiques sur les origines et les religions des anciens peuples d'Espagne et des Gaules. Vannes 1871. 56 S 8.
Phillips (G.), Ueber den iberischen Stamm der Indiketen und seine Nachbarn. Ein Beitrag zur Topographie des nordöstlichen Hispaniens — Sitzungsber. d. Wiener Akad. d. Wiss. Philos. hist. Cl. LXVII. 1871. p. 761.
—, Ueber das iberische Alphabet. — Sitzungsber. d. Wiener Akad. d. Wiss. Philos. hist. Cl. LXV. 1870. p. 165.
—, Die Einwanderung der Iberer in die pyrenäische Halbinsel. — Ebendas. LXV. 1870. p. 519.
Tollemache (Mrs. W. A.), Spanish Towns and Spanish Pictures London (Hayes) 1871. 220 S. 8. (7 s. 6 d.)
Klemm (G.), Der häusliche Herd in Spanien. — Aus allen Welttheilen. 1871. November.
v Gerbel, Spanische Volkscharaktere. — Ausland 1872. No. 1.

Frankreich. Belgien.

Phillips (G.), Prüfung des iberischen Ursprungs einzelner Stammes- und Städtenamen im südlichen Gallien. — Sitzungsber. d. Wiener Akad. d. Wiss. Philos. hist. Cl. LXVIII. 1871. p. 345.
Taillar (E), Fragment d'une étude sur les Gaulois au temps de Jules César. Douai 1871, 91 S. 8. (3 fr.).
Ollier de Marichard et Pruner-Bey, Les Carthaginois en France. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VIe année. 2e Sér. 1870/71. p. 293.
Delfortrie (E.), Les monuments entaillés et striés du miocène aquitanien. — Actes de la Soc. Linnéenne de Bordeaux XXVII 1870. p 261

Cartailhac et Trutat, Sur la distinction à établir entre les races humaines dont on a trouvé les traces dans la grotte d'Aurignac. — Comptes-rendus de l'Institut, Acad. des Sciences. 31 juillet 1871.

Rivière, Cavernes à ossements des Baoussé-Roussé. — Matériaux pour l'hist. primit de l'homme. VIe année. 2e Sér. 1871. p. 494.

Simon (Th.), Das Lager des Attila in den catalaunischen Gefilden. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1871. No. 2.

Perrault (E.), Un foyer de l'âge de la pierre polie, au camp de Chassey. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VIe année. 2e Sér. 1870/71. p. 410. Vergl. Globus XIX. 1871. p. 199.

Lalande (Ph.), Dolmens et tumulus de la Corrèze. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VIe année. 2e Sér. 1870/71. p. 403.

Jeanbernat, Les anciens glaciers des vallées de la Garonne et de la Pique. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VIe année. 2e Sér. 1871. p. 490.

Magnan (H.), Les anciens glaciers pyrénéens remaniés et érodés. — Ebendas. p. 493.

Émersion des fonds de la mer sur les côtes de Gascogne à une époque qui parrait être relativement récente, et qu'il semble permis de pouvoir préciser époque de fabrication des pointes de flèches en silex des Landes. — Actes de la Soc. Linnéenne de Bordeaux. XXVII. 1870. p. 23.

Massénat, L'âge de la pierre polie à Laugerie basse. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VIe année. 2e Sér. 1871. p. 495.

Flouest (E.), Note sur une sépulture antique découverte au Mas d'Agen, en Comargue. Nîmes 1871. 15 S. 8. (Extr. d. Mém. de l'Acad. du Gard, 1869/70)

Marlot (H.), Station abri de Monetoy (Côte-d'Or.). — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VIe année. 2e Sér. 1871. p. 509.

Magnan (H.), Le terrain quaternaire des bords de la Montagne-Noire et l'ancien lit de l'Agout. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VIe année. 2e Sér. 1871. p. 497.

Piette, Une grotte de l'âge du Renne près Montréjeau. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VIe année. 2e Sér. 1871. p. 494.

Martin (J.), Les glaciers du Morvan. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VIe année. 2e Séc. 1870/71. p. 417.

Marlot (H.), Pierres à bassins du Morvan (Côte-d'Or.). — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VIe année. 2e Sér. 1871. p. 506.

Germer-Durard (E.), Découvertes archéologiques faites à Nîmes et dans le Gard, pendant l'année 1869. Nîmes 1871. 84 S. 8.

Lalande (Ph.), Ossements brulés et silex taillés trouvés dans le Travertin, commune de Saint-Cernin (Corréze). — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VIe année. 2e Sér. 1871. p. 503.

Parrot (Jules et Phil.), Grotte de Saint-Martin d'Excideuil, Périgord. Âge du Renne. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VIe année. 2e Sér. 1871. p. 472.

Marchant (D. L.), Note sur la pêche et des hameçons de bronze trouvés dans la Saone. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme VIe année 2e Sér. 1870/71. p. 347.

Husson, Histoire du sol de Toul. Dix-septième note sur l'origine de l'espèce humaine dans les environs de cette ville. Toul 1871. 56 S. 8.

Servières (A.), Le temple des Druides à Uzès (Gard.). Montpellier 1871. 32 S. 8.

Belgrand, Ossements fossiles dans l'aqueduc de la Vanne. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VIe année. 2e Sér. 1870/71. p. 420.

Die niedrige Gesittungs- und Bildungsstufe in Frankreich. — Globus. XVIII. 1870. No. 14.

Der Belgier Vanderkindere über die Stellung des Flamingen. — Globus. XIX. 1871. p. 43.

Gredt (N.), Die Luxemburger Mundart und ihr Einfluss auf Volkscharakter und Volksbildung. — Progr. d. Athenaeum in Luxemburg 1871. 4.

England.

De Vit (V.), Sulla distinzione tra i Brittoni o Britanni del continente e i Brittoni o Britanni dell' isola. Dissert. II. Modena 1871. 58 S. 8.

Catalogue of Anglo-Saxon Antiquities. London (Chapman & H.). 1871. 8. (1 s.).

Lewis (A. L.), The Builders of the Megalithic Monuments of Britain. — Journ. of the Anthropolog. Instit. of Great Britain. I. 1871. p. 70.

—, A Description of some Archaic Structures in Cornwall and Devon. — Journ. of the Anthropolog. Instit. of Great Britain. I. 1871. Appendix.

Brown (Th.), On the Old River Terraces of the Earn and Teith, viewed in connexion with certain proofs of the Antiquity of Man. — Transact. of the R. Soc. of Edinburgh. XXVI. 1.

Dawkins (B.), Report on the Results obtained by the Settle Cave Exploration Committe out of Victoria Cave in 1870. — Journ. of the Anthropolog. Instit. of Britain. I. 1871. p. 60.

Alterthümer in Cornwallis. — Ausland 1871. No. 5.

Oliver (S. P.), The Dolmen-Mounds and amorpholithic Monuments of Brittany. — Quaterly Journ. of Science. No. XXXIII. 1872. p 1.

Harne (Ch.), Der Riese von Cerne (Dorretshire). — Z. f. Ethnologie Sitzungsber. 1871. p. 80.

Sinclair (D), On a Cist found in Argyllshire. — Journ. of the Anthropolog. Instit. 1871. p. 211.

Atkinson (G. M.), On a Kitchen Midden in Cork Harbour. — Journ. of the Anthropol. Instit. 1871. p. 213.

Smiddy (R.), An Essay on the Druids, the Ancient Churches, and the Round Tower of Ireland Dublin (Kelly) 1871. 250 S. 8. (4 s.).

Holden (I. S.), On some Forms of ancient Interments in Co. Antrim. — Journ. of the Anthropolog. Instit. 1871. p. 219.

Cowie (R.), Shetland, Descriptive and Historical, being a Graduation Thesis on the Inhabitants of the Shetland Islands, and a Topographical Description of that Country. London (Simpkin) 1871. 326 S. 12 (4 s. 6 d.).

Geschichtliche und statistische Blicke auf die Taufnamen in England und Wales. — Ausland 1871. No. 30. 32.

Scandinavien.

Wiberg (S. V.), Almindelig dansk Praehistorie. 29de Hefte. Kjöbenhavn 1871. 64 S. 8. (32 ss.).

Zwei archäologische Funde auf der cimbrischen Halbinsel. 1. Ein Moormensch in Holstein. 2. Ein alter Todtenbaum mit Skelet in Jütland. — Globus. XIX. 1871. p. 344.

Odhner (C. Th.), Om de skandinaviska runornas omedelbara ursprung från det äldsta Feniciska alfabetet. Lund 1871. 4.

Die Steingräber in Dänemark und Schweden. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1871. No. 1.

Bruzelius (N. G.), Die antiquarischen Funde im Hafen von Ystad. — Arch. f. Anthropologie. V. 1871. p. 49.

Mehwald (Fr.), Bericht über Lapplands allgemeine Ausstellung in Tromsöe im August und September 1870. — Globus. XIX. 1871. p. 108. 120.

Pettersson (C. A.), Lappland, dess natur och folk, efter fyra somrar vandringar, i bilder och text skildrade. Bis jetzt 6 Hfte. Stockholm. 4. (à 75 öre).

Voges (J.), Ein Winter unter der Erde in Lappland. — Buch der Welt. 1871. Hft. 4.

Meinicke, Island und seine Bewohner. — Globus. XVIII. 1870. p. 345. 360.

—, Aus Shepherd's Reise in Island. — Globus. XX. 1871. No. 9.

Das europäische Russland.

Wiedemann (F. J.), Ueber die Nationalität und die Sprache der jetzt ausgestorbenen Kreewinen in Kurland. St. Petersburg 1871. gr. 4. (1 Thlr. 2 Sgr.).

Die Region der Kalewidenlager. Zur Culturgeschichte der Esten. — Wagien. Baltische Studien u. Erinnerungen.

Zur Ethnographie und Archäodoxie der Esten. — Ebendas.

Grewingk (C.), Ueber heidnische Gräber Russisch-Litauens und einiger benachbarten Gegenden, insbesondere Lettlands und Weissrusslands. Leipzig (Köhler, in Comm.) 1871. gr. 8. (1⅓ Thlr.).

Beschreibung der im Kreise Telsch des Gouvernement Kowno belegenen Tensha-Gräber. Allgemeines Ergebniss der Beschreibung der Tensha-Gräber. Zugehörigkeit und Alter der Tensha-Gräber. Uebersicht der in Litauen und Nachbarschaft überhaupt bekannten heidnischen Gräber, nach Bestattungsweise und allgemeiner mineralischer Natur der in denselben vorkommenden Kunstproducte. Ueber den metallischen Inhalt litauischer und benachbarter heidnischer Gräber. Die nichtmetallischen Kunstproducte heidnischer Gräber Litauens und der Nachbarschaft. Uebersicht der vorzugsweise aus heidnischen Gräbern Russisch-Litauens, Weissrusslands und einiger benachbarten Gegenden stammenden Gegenstände der Bekleidung, Bewaffnung und Haushaltung, nebst angeknüpften Vergleichen und Folgerungen. — Verhandl. d. gelehrten Estnischen Ges. f. Dorpat. Bd. VI. Hft. 1. 2. 1870

Karabazek, Nachrichten über die Errichtung von Tumuli bei den heidnischen Russen nach arabischen Quellen. — Mitthl. d. anthropol. Ges. in Wien. I. 1871. p. 325.

Smith (C. W.), Om Moskoviternes eller Storrussernes Nationalitet. — Tidskrift for Philologi og Paedagogik. 9. Jahrg. Hft. 2. 3.

Découvertes préhistoriques en Russie par Mr. Lerch (Gouvern. de Vologda). — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VIe année. 2 Sér. 1871. p. 468.

Dobbert (E.), Eine Reise durch Russland. — 1. Jahresber. d geogr. Ges. in München. 1871. p. 87.

v. Reinsberg-Düringsfeld, Der Vogelglaube in der Ukraine. — Ausland 1871. No. 9.

Hervet (E.), Ethnographie Polens. Bericht über die Arbeiten der Frau Severine Duchinska Wien (Gerold's Sohn) 1871. gr. 8. (12 Sgr.).

Die griechisch-türkische Halbinsel.

v. Hochstetter (F.), Ueber das Vorkommen alter Grabhügel in der europäischen Türkei. — Gaea 1871. p. 34.

Gross (W.), Die Moldau-Walachei und ihre Bewohner. — Aus allen Welttheilen. 1871. Mai.

—, Walache und Moldauer. — Gaea 1871. p. 253.

Abdullak-Bey, Cavernes près Jarim-Buras en Bulgarie. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VIe année. 2e Sér. 1870/71. p. 321.

v. Hochstetter (F.), Reise durch Rumelien im Sommer 1869. Forts. — Mitthl. d. Wiener geogr. Ges. 1871. p. 65. 161. 324.

Dumont (A.), Souvenirs de la Rumélie. — Revue d. deux mondes. XCV. 1871. p. 544.

Rowinski, Von den Serben. — Iswestija d. Kaiserl. russ. geogr. Ges. VI. 2. 1871.

Schuchardt (H.), Albanisch und romanisch. - Z. f. vergl. Sprachforschung. XX. 1871. p. 241.

Harvey (Mrs.), Turkish Harems and Circassian Homes. London (Hurst & B.) 1871. 318 S. 8. (15 s.).

Ein Blick in das Harem des türkischen Sultans. — Globus. XIX. 1871. p. 14.

Vambéry (H.), Die Zigeuner in der Türkei. — Globus. XVIII. 1870. p 279.

Finlay (G.), The Stone Period in Greece. — Athenaeum 1871 No. 2269.

Hirschfeld (G.), Steininstrumente aus Griechenland. — Z. f. Ethnologie. Sitzungsber. 1871. p. 106.

Praehistorische Alterthümer auf der griechischen Insel Santorin. — Ausland 1871. No. 46.

Asien.

Das asiatische Russland.

The Book of Ser Marco Polo, the Venetian, concerning the kingdoms and Marvels of the East. Newly translated and edited by Col. Henry Yule. With Maps and other illustrations. 2 vols. London (Murray) 1871. 116 S. 8. 42 s.).

Nöldeke (Th.), Die Namen der aramäischen Nation und Sprache. — Z. d. deutsch. morgenl. Ges. XXV. 1871. p. 113.

---

v. Seidlitz (N.), Das Gouvernement Baku. Herausg. vom Kaukas. statistischen Comité. Tiflis 1870. 8. (russisch).

Bastian, Ueber die Kaukasus-Stämme. — Z. f. Ethnologie. 1871. Sitzungsber. p. 126.

—, Die Stellung des Kaukasus innerhalb der geschichtlichen Völkerbewegung. — Z. f. Ethnologie 1872. p. 1.

Gustav Radde's Reisen unter den Swanen im Kaukasus. — Globus. XX. 1871. No. 12.

Reise im Elbrusgebirge nach Radde's Berichten. — Mitthl. d. Wiener geogr. Ges. 1871. p. 368.

de Villeneuve, La Géorgie. Ouvrage publié par M. F. R. Des Ayes. Paris (Firmin Didot frères) 1871. 224 S. 16. (3 fr. 50 c.).

Ueber das Begräbniss des Baktscha der donischen Kalmücken, Dshembo Ganshinow. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1871. p. 37.

Howarth (H. H.), The Westerly Dristing of Nomades from the fift to the nineteenth Century. The Kirghises, or Bourouts, the Kazaks, Kalmucks, Euzbegs, Nogays, Thukiue or Turks proper, and the Hoeitche or Uzes. — Journ. of the Anthropolog. Instit. 1871. p. 226. 242.

Kennan (G.), Tent Life in Siberia, and Adventures among the Kosaks and other Tribes in Kamtchatka and Northern Asia. New edit. London (Low). 1871. 304 S. 8. (6 s.).

Ule (O.), Landschafts- und Lebensbilder aus Ostsibirien. — Die Natur. 1871. No. 1 ff.

Radloff (W.), Ueber sibirische Alterthümer. — Z. f. Ethnologie. 1871. Sitzungsber. p. 83.

Gross (W.), Die Länder zwischen Ural und Amu. — Gaea 1871. p. 61. 147.

Zweijährige Wanderungen durch Kamtschatka, das Korjäken- und das Tschuktschenland. — Ausland 1871. No. 12 f.

Erman (A.), Ethnographische Wahrnehmungen und Erfahrungen an der Küste des Beringsmeeres. Forts. u. Schluss. — Z. f. Ethnologie. III. 1871. p. 149. 205.

Marthe (F.), Russische Arbeiten über Asien aus dem J. 1870. — Z. d. Ges. f. Erdkunde. 1871. p. 440. — Taule und Manse. Ein kritischer Excurs. — Ebendas. p. 475.

Fraenkel, I denti dei Tartari. — Arch. per l'antropologia e la etnologia. I. 1871. p. 195.

Semenow (P.), Bilder aus dem Leben der Kirgisen, übers. von F. Swieceny. — Mitthl. d. Wiener geogr. Ges. 1871. p. 272.

Gräber bei den Kirgisen. — Ebendas. 1871. p. 199.

Radloff (W.), Die Hausthiere der Kirgisen. — Z. f. Ethnologie. 1871. p. 285.

Marthe (F.), Russland in Innerasien: Land und Leute. — Im neuen Reich. 1871. I. p. 512. II. p. 297. 374. 456. 485. 698. 817.

Unter den Nomaden Innerasiens. — Globus. XIX. 1871. No. 9.

Radloff, Das mittlere Serafschanthal. — Z. d. Ges. f. Erdkunde. 1871. p. 401. 497.

Radloff's Reise zum Issyk-Kul. — Iswestija d. Kaiserl. russ. geograph. Ges. VI. Abthl. II. p. 96.

Kolpakofski (G. A.), Ueber alte im Issyk-Kul entdeckte Bauwerke. — Ebendas. p. 101.

Ost-Turkestan und seine Grenzgebirge, nach Hayward, Shaw, Forsyth und anderen neueren Reisenden. — Petermann's Mitthl. 1871. p. 257.

Vambéry (H.), Das Dach der Welt (Pamir-Hochebene). — Globus. XX. 1871. p. 187.

Abramof (K. A.), Ueber das Gebiet von Karatijen. — Iswestija d. Kaiserl. russ. geogr. Ges. VI. Abthl. II. p. 106.

China. Japan.

d'Hervey de St. Denis, Ethnographie de Ma-Touan-Lin. Le royaume de Piao. Notice traduite pour la première fois du chinois. Paris 1871. 8 S. 4.

Pfizmair, Die Taolehre von den wahren Menschen und den Unsterblichen. — Sitzungsber. d. Wiener Akad. d. Wiss. Philos. hist. Cl. LXIII. p. 217.

—, Aus dem Frauenleben der Chinesen. — Ebendas. LXIV. p. 697.

—, Die Lösung der Leichname und Schwerter. Ein Beitrag zur Geschichte des Taoglaubens. — Ebendas. LXIV. p. 15.

Pfizmair, Alte Nachrichten und Denkwürdigkeiten von einigen Lebensmitteln China's. — Sitzungsber. d. Wiener Akad. d. Wiss. Philos. hist. Cl. LXVII. 1871. p. 413.

—, Die Anwendung und die Zufälligkeit des Feuers in dem alten China. — Sitzungsber. d. Wiener Akad. d. Wiss. Philos. hist. Cl. LXV. 1870. p. 767.

Whyte (W. A.), A Land Journey from Asia to Europe: being an Account of a Camel and Stedge Journey from Canton to St. Petersburgh trough the Plains of Mongolia and Siberia. London (Low) 1871. 340 S. (12 s.).

Knox (Th. W.), Overland trough Asia; Pictures of Siberian, Chinese and Tartar Life. With 200 Illustrations and a Map. London (Trübner) 1871. 626 S. 8. (14 s.).

v. Busse (Th.), Das Süd-Ussuri-Gebiet in der Mandschurei. — Petermann's Mitthl. 1871. p. 87.

Ueber Mandsi und Koreaner. — Iswestija d. Kaiserl. russ. geograph. Ges. VI. Abthl. II. p. 19.

Marthe, Taule und Manse. — Z. d. Ges. f Erdkunde. 1871. p. 475.

Beerdigung des grossen mongolischen Lama Dshebsuna-Domba-Kutuktu zu Urga. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1871. p. 37.

Markham (J.), Notes on a Journey through Shantung. — Journ. of the R. Geograph. Soc. XL. 1870. p. 207.

Krolczyk (A.), The Entrance to the Yiu Territory. — Chinese Recorder and Missionary Journ. 1870. August p. 62, Sept. p. 93.

Edkins (J.), The Miau-tsi Tribes, their History. — Chinese Recorder and Missionary Journ. 1870. Juli ff.

—, The Miau-tsi Tribes. With a Vicabulary of the Miau Dialects. Foochow (London, Trübner) 1870. 17 S. 8.

Hayward (G. W.), Journey from Leh to Yarkand and Kashgar, and Exploration of the Sources of the Yarkand River. — Journ. of the R. Geogr. Soc. XL. 1870. p. 33.

Anderson (J.), Chinese Mohammedans. — Journ. of the Anthropolog. Instit. 1871. p. 147.

Sitten und Gewohnheiten im Kwei-Tschéu. — Ausland 1872. No. 5.

Eatwell (W.), On Chinese Burials. — Journ. of the Anthropolog. Instit. 1871. p. 207.

Ueber die technischen Fertigkeiten der Chinesen. — Ausland 1871. No. 4.

Andree (K.), Erläuterungen zu einem chinesischen Mordfächer aus Tientsin. — Globus. XIX. 1871. No. 1 f.

Die Arzneikunde der Chinesen. — Ausland 1872. No. 5.

Bachy (Ch.), Observations sur le tam-tam des Chinois. Lille 1871. 8. (Extr. d. Mém. de la Soc. imp. d. sciences de Lille 1870).

Mitford (A. B.), Tales of Old Japan. With Illustrations drawn and cut on wood by Japanese Artists. 2 vols. London (Macmillan) 1871. 552 S. 8. (21 s.).

Wenjukof (M.), Uebersicht des japanesischen Archipels in seinem gegenwärtigen Zustande. Thl. 1. 2. St. Petersburg 1871. 8. (russisch).

Mitford (A. B.), Wanderings in Japan. — The Cornhill Magaz. 1872. Februar.

Japan und die Japanesen. — Unsere Zeit. N. F. VII. Jahrg. 1871. Hft. 17 ff.

Der Beto Faxiba, Sjogun Taico von Japan. — Globus. XIX. 1871. p. 311.

Die Jetas oder Jetoris in Japan. — Ausland 1871. No. 30.

Satow, Die Ainos von Jeso. — Magaz. f. d. Lit. d. Auslandes. 1871. No. 4.

Spaziergänge in der japanischen Hauptstadt Yeddo. Forts. Globus. XVIII. 1870. No. 14.

Mohnike, Japanische Volksfeste. — Ausland 1871. No. 32 f.

Hoffmann (J. J.), De Rijstbier- of Sakebrouwery in Japan. Naar Japansche bronnen. — Bijdragen tot de taal-land-envolkenkunde van Nederlandsch Indië. 3. Volgr. D. IV. 1870. p. 179.

Vorderasien. Arabien. Persien.

Miller (Ellen Clara), Eastern Sketches: Notes of Scenery, Schools, and Tent Life in Syria and Palestine. Edinburgh (Oliphant) 1871. 218 S. 8. (4 s. 6 d.).

Ceccaldi (G. C.), Les découvertes en Chypre. — Revue archéol, N. Sér. XII. 1871. p. 361

Hildebrand, (H.), Ueber eine Gesichtsurne aus Cypern. — Z. f. Ethnologie. Sitzungsber. III. 1871. p. 1.

Drake (C. F. Tyrwhitt), Forschungsreise durch die Wüste El Tih auf der Sinai-Halbinsel. — Globus. XIX. 1871. p. 314. 324. 345.

Stern (H. A.), The Jews in Sanan. — Evening Hours. 1871. May.

Wissenschaftliche Resultate der Reise des Freiherrn v. Maltzan in Südarabien. — Globus. XX. 1871. p. 108.

v. Maltzan (H.), Sittenschilderungen aus Südarabien. Ein Besuch beim Sultan der Agareb. — Globus. XX. 1871. p 156.

—, Die Paria-Kasten in Südarabien. — Ausland 1871. No. 43.

—, Beiträge zur Kenntniss der geographischen und sprachlichen Verhältnisse von Südarabien. — Z. d. deutschen morgenländ. Ges. XXV. 1871. p. 491.

—, Ueber den Dialect von Mahra, genannt Méhri, in Südarabien. — Z. d. deutsch. morgenländ. Ges. XXV. 1871. p. 196.

—, Die Justiz in Südarabien — Ausland 1871. No. 26 f.

Justi (F.), Ueber die zoroastrische Religion. — Ausland 1871. No. 10.

Spiegel (F.), Erânische Alterthumskunde. Bd. I. Leipzig (Engelmann) 1871. gr. 8. (3⅔ Thlr.).

Finzi (F.), Il Brahuî, studio di etnologia linguistica. — Bollet. della Soc. geograf. italiana. Fasc. V. 1870. p. 132.

Vambéry, Drei afghanische Typen. Der Aghanenherrscher Schir Ali Chan und sein Gefolge in Indien. — Globus. XIX. 1871. p. 85.

Vorder- und Hinterindien. Die Inseln des Indischen Oceans.

Haug (M.), Brahma und die Brahmanen. München (Franz, in Comm.) 1871. (18 Sgr.).

Puini (C.), Studj sulle religioni dell' Estremo Oriente. P. I. II. Buddhismo. — Archivio per l'antropologie e la etnologia. I. 1871. p. 214. 338.

Gogerly (D. J.), A lecture on Budhism. — Journ. of the Ceylon Branch of the Roy. Asiat. Soc. 1869/70. P. 1. p. 87.

Ueber die Religion des Buddha — Ausland 1871. No. 36 f.

Feer (L.), Études bouddhiques 1. Sér. Paris (Maisonneuve & Co.). 1871. 320 S. 8.

Bastian (A.), Das Nirvana und die buddhistische Moral. — Z. f. Ethnologie. III. 1871. p. 236.

Ueber das Alter der Kasteneinrichtung in Indien. — Ausland 1871. No. 26.

Hughes (A. W.), Outlines of Indian History: comprising the Hindu, Mahomedan, and Christian periods, from the earliest Date to the Resignation of the Viceroyalty of British India by Sir John Lawrence. With Maps and Appendices. London (Bell & D.) 1871. 200 S. 12. (3 s. 6 d.).

Wilhelm Lejean's Wanderungen im nordwestlichen Indien. — Globus. XIX. 1871. p. 273. 289.

Becker (L.), Eine Reise durch Hindostan. — Die Natur. 1871. No. 23. 32 f. 36.

Montgomerie (T. G.), Report of the Mirza's Exploration of the Route from Caubul to Kashgar. — Proceed. of the Roy. Geograph. Soc. XV. 1871. p. 181.

Harcourt (A. F. P.), The Himalayan Districts of Kooloo, Lahoul and Spiti. London (Allen) 1871. 388 S. 8. (10 s. 6 d.).

Der Volksstamm der Bhars in Benares. — Ausland 1872. No. 3.

Richter (G.), Manual of Coorg. A Gazetteer of the Natural Features of the Country and the Social and Political Condition of its Inhabitants. Mangalore 1870. 8.

Frere (H. B. E.), Notes on the Runn of Cutch and neighbouring Region. — Journ. of the R. Geogr. Soc. XL. 1870. p. 181.

Jellinghaus (Th.), Sagen, Sitten und Gebräuche der Munda-Kolhs in Chota Nagpore. — Z. f. Ethnologie 1871. p. 326. 365.

Carey (J. J.), On the Discovery of a Cairn at Khanguam (Prov. of Nagpore, Central India. — Journ. of the Anthropolog. Instit. 1871. p. 208.

Godwin Austen, On the Stone Monuments of the Khâsi Hill Tribes, and on some of the peculiar Rites and Customs of the People. — Journ. of the Anthropolog. Instit. 1871. p. 122.

Der Stamm der Todas in den Nilgherris und seine Gebräuche. – Globus. XVIII. 1870. No. 23.
Omwandelingen door Zuidelyk Indië. -- De aarde en haar volken 1871 Afl. 1 f.
J. N. Cushing's Reise durch die Schan-Staaten, 1869/70. – Petermann's Mitthl. 1871. p. 215.
Alwis (J. D.), On the Origin of the Sinhale Language. — Journ. of the Ceylon Branch of the Roy. Asiat. Soc. 1867 — 70. P. 1. p. 1.
Simple histoire de la colonisation en Cochinchine. Paris (impr. Dupont) 1871. 72 S. 8.
Fahrten in Kambodscha und auf dem Mekong. — Globus. XX. 1871. No 1 ff.
Skeen (W.), Adam's Peak: Legendary Traditions and Historic Notices of the Sama-nala and Sri-pada. London (Stanford) 1871. 16. (10 s. 6 d.)
v. Liebig, Die Andaman-Inseln. — 1. Jahresber. d. geogr. Ges. in München. 1871. p. 103.
Meinicke (C. E.), Bemerkungen zu Wallace's Ansichten über die Bevölkerung der indischen Inseln. – Z. f. Ethnologie. III. 1871. p. 84.
Wallace (A R.), Insulinde: het land van den orang-oetan en den paradijsvogel. Uit het Engelsch vertaald dor P. J. Veeth. 2e deel. Amsterdam (von Kampen) 1871. gr. 8. (f. 7).
Rijnenberg (J), De Oost-Indische Archipel. Beknopt aardrijskundig leerboek en beschrijving der zeden en gewoonten van de verschillende Volksstammen. Met Atlas van 24 kaarten. Arnhem (Tjeenk Willink) 1871. gr. 8. (f. 1, 90).
Goeverneur (J. J. A.), Nederlandsch Indië of de bewoners dezer streken, geschetst in tafe-relen uit hun dagelijks leven, zeden en gebruiken. Voor het prentenmagazijn van G van Sand-wijk verzameld. Leiden (Noothoven van Goor) 1870 106 bl. m. 12 gelith. pl. 8. (f 1, 50).
de Jonge (J. K. J.), De opkomst van het Nederlansch gezag in Oost-Indië. Verzameling van onuitgegeven stukken uit het oud-koloniaal archief. 5. deel. Gravenhage (M. Nijhoff) 1870. XII, CXXXIII en 293 bl. gr. 8. (f. 4, 25).
Friedmann, Zustände und Vorfälle in den Niederländischen Colonien in den J. 1867 und 1868. – Z. f. Ethnologie. II. 1870 p. 424.
—, Aus den Niederländischen Colonien vom J. 1870. — Ausland 1871. No. 21 ff.
Veth, De kunstzin der Javanen. – Tijdschr. voor Nederlandsch Indië. 1871. I. p. 217.
Löffler, Reiseerinnerungen aus Java und Sumatra. — Aus allen Welttheilen. 1871. November f.
Friedmann, Der Anthropophagismus der Battaer auf Sumatras Westküste. – Z. f. Ethno- 1871. p. 313.
Veth (P. J.), The Djakat. - Tijdschr. voor Nederlandsch Indië. 1871. I. p. 451.
v. Rosenberg (C. B. H.), Een woordenlijst des Gerontaleesche taal. — Tijdschr. voor Neder-landsch Indië. 1871. I p. 304
Riedel (J. G. F.), Ueber künstliche Verbildung des Kopfes bei den Einwohnern von Nord-Se-lebes. — Z. f. Ethnologie. III. 1871. p. 111.
Mededeelingen omtrent de Alfoersche taal van Noord-Oost-Celebes. IV. Spreekwoorden en eigen-aardige sprekwijzen in het Toumbulusch.. — Bijdragen tot de taal-land-en volkenkunde van Nederlandsch Indië. 3. Volgr. D. IV. 1870. p. 195.
Kern (H.), Korte opmerkingen over Balineesch en Kawi. — Ebendas. IV. 1870. p. 210. V. 1871. p. 25.
Behrnauer (W. F. A.), Die Landschaften Holontalo, Limoeto, Bone, Boalemo und Kattinggola oder Apdagile mit geographischen, statistischen, geschichtlichen und ethnographischen An-merkungen näher beleuchtet nach einer Arbeit J. G. F. Riedels. - Z. f. Ethnologie. III. 1871. p. 255. 337. 397.
Riedel, Die Hauptstämme in Nord-Selebes. – Z. f. Ethnologie. 1871. p. 363.
Wijnen, De Boegineesche nederzetting in Pontianak. — Tijdschr. voor Nederlandsch Indië. 1871. I. p. 314.
Strehz (Th.), Die christlichen Völkerstämme der Philippinen. — Aus allen Welttheilen. 1871. Jan. p. 97.
Virchow, Ueber den Schädelbau der Bewohner der Philippinen, insbesondere der Negritos. — Z. f. Ethnologie. Sitzungsber. III. 1871. p 33.
Jagor (F.), Ueber die Negritos der Philippinen. – Ebendas. III. 1871. p. 43.

Afrika.

Ueber Zwergvölker in Afrika — Petermann's Mitthl. 1871. p. 139.

Ebers (G), Ueber die ethnische Stellung der alten Aegypter. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1871. No. 4.

Dümichen, Ueber den Gebrauch von Steininstrumenten bei den alten Aegyptern — Z. f. Ethnologie. Sitzungsber. III. 1871. p. 64.

Für und wider die Steinzeit in Aegypten. — Globus. XIX. 1871. p. 248.

Ebers (G.), Ueber die Feuersteinmesser in Aegypten. – Z. f. aegypt. Sprache u. Alterth. IX. 1871. Jan. Febr.

Eden (Fr.), The Nile without a Dragoman. London (King) 1871. 8. (1 s.).

Beaumont (W.), To Sinai and Syene and Back in 1860 and 1861. 2d edit. London 1871. 330 S. 8. (7 s).

Klunzinger (C. B.), Werk-, Feier-, Jubel- und Trauertage in Ober-Aegypten. - Ausland 1871. No. 38 f.

–, Eine Wanderung durch die Thebais. — Ebendas. 1871. No. 29 ff.

Hartmann (R.), Ein Schmerzensschrei aus Karthum — Z. f. Ethnologie. III. 1871. p. 143.

Schwarze Völker am Weissen Nil. — Globus. XIX. 1871. No. 12

Beltrame (G.), Grammatica della lingua Denka. Forts. — Bollet. della Soc. geograf. italiana. Fasc. 5. 1870. p. 149.

Malte-Brun (V. A.), Carlo Piaggia et son voyage au pays des Niam-Niam. 1863. — Annales d. Voyages. 1870. III. p. 5.

Schweinfurth (G.), Brief an Prof. Dr. A. Braun, d. Seriba Ssabbi 4. Juli 1870. — Z. d. Ges. f. Erdkunde. 1871. p. 47.

–, Streifzüge zwischen Tondj und Rohl im nordöstlichen Central-Afrika. Ebendas. 1871. p. 193.

Ascherson (P.), Vegetations-Charakter und Nutzpflanzen der Niam-Niam und Mombuttu-Länder, nach Schweinfurth's Berichten. — Ebendas. 1871. p. 234.

G. Schweinfurth's Reise nach den oberen Nil-Ländern. IV. Reise in das Land der Niam-Niam und Mombuttu, 1870. -- Petermann's Mitthl. 1871. p. 11.

Wiet (E.), La Tripolitaine — Bull. de la Soc. de Géogr. Ve Sér. XX. 1870. p. 177.

Bonnafont, De l'acclimatement des Européens et de l'existence d'une population civile romaine en Algérie démontrée par l'histoire. Paris (Baillière & fils) 1871. 46 S. 8.

Ansted (D. T.), The Natives of Algeria. The Kabyle, the Arab, the Moor and the Jew. — Bates, Illustrat. Travels. P. XX. 1870. p. 235

v. Maltzan (H.), Die Stellung der Franzosen gegenüber der Eingeborenen Algeriens. — Globus. XIX. 1871. p. 252.

Recherches sur l'origine des Kabyles. — Le Globe. Mém. X. 1871. p. 31.

Verecker (C. S.), Scenes in the Sunny South, including the Atlas Mountains and the Oases of the Sahara in Algeria. 2 vols. London (Longmans) 1871. 620 S. 8. (21 s.).

Rohlfs (G.), Die politischen Zustände in Marokko. — Ausland 1871. No. 40.

–, Fes, Hauptstadt von Marokko. – Ausland 1871. No. 18 f.

–, Uesan el Dar Demana — Ausland 1871. No. 11 f.

Gatell (J.), Description du Sous. — Bullet. de la Soc. de Géogr. VIe Sér. I. 1871. p. 81.

Rohlfs (G.), Bauten in Afrika. – Die Natur. 1871. No. 10.

–, Pfahlbauten der Neger in Centralafrika. — Globus. XVIII. 1870. No. 23.

Dr. Nachtigal's Bericht über seine Reise von Mursuk zu den Tibbu Reschade in Tibesti. Schluss. — Globus. XVIII. 1870. No. 14.

Briefe Dr. Nachtigal's aus Nord-Central-Afrika. — Z. d. Ges. f. Erdkunde. 1871. p. 151.

Dr. Nachtigal's Ankunft in Kuka und die Uebergabe der Preussischen Geschenke an den Sultan von Bornu. — Petermann's Mitthl. 1871. p. 57.

Rohlfs (G.), Henry Noël von Bagermi. — Z. f. Ethnologie. III. 1871. p. 253.

Nachtigal, Uebersicht über die Geschichte Wadaï's. — Z. d. Ges. f. Erdkunde. 1871. p. 345.

Nachtigal, Ethnographie von Wadaï. — Petermann's Mitthl. 1871. p. 327.

Aus dem Hinterlande der Negerrepublik Liberia. — Globus. XX. 1871. p. 142.

Svěkený (F.), Reise in die Nachbarländer des Negerstaates Liberia. — Mitthl. d. Wiener georg. Ges 1871. p. 353.

Bastian (A.), Ueber Anderson's Reise in das Mandingo-Land. — Z. f. Ethnologie Sitzungsber. 1871. p. 133.

Cannibalenkrieg im Negerdelta. — Globus. XX. 1871. p. 62.

Reis door West-Soedan I. Senegambie-Niger. — De aarde en haar volken. 1871. Afl. 1.

Reade (W.), The Kingdom of Dahomey. — Bates, Illustrat. Travels P. XXIV. 1870. p. 353.

Aa (Robidé van der), Afrikaansche studien. Koloniaal bezit en partikuliere handel op Afrika's westkust. 's Gravenhage (M. Nijhoff) 1871. 4 en 132 bl. gr. 8. (f. 1, 40).

Lartique, Contributions à la géographie médicale. La langue de Fernand-Vaz et le Delta de l'Ogo-wé. — Archives de médecine navale. 1870. Septembre.

Price (F. G. H.), A Description of the Quissama Tribe (Angola). — Journ. of the Anthropolog. Instit. 1871. p. 185.

Die Bantu-Völker. — Ausland 1871. No. 25 ff.

Wangemann, Lebensbilder aus Südafrika. Bd. I. Berlin (Beck, in Comm.) 1871. gr. 8. (28 Sgr.).

Mackenzie (J.), Ten Years North of the Orange River: a Story of Everyday Life and Work among the South African Tribes, from 1859 to 1869. Edinburgh (Edmonston & Co.) 1871. 542 S. 8. (7 s. 6 d.).

Hahn (Theophil.), Beiträge zur Kunde der Hottentoten. — VI. u. VII. Jahresber d. Ver. f. Erdkunde zu Dresden. 1870. p. 1.

Die Sprache der Hottentoten. — Ausland 1871. No. 15.

Bowker, Bleek et Beddoe, Les cavernes des cannibales du sud de l'Afrique. Trad. de l'anglais. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VIe année 2e Sér. 1871. p. 511.

Aus dem Leben und Treiben des Kaffervolkes in Südost-Afrika. — Globus. XX. 1871. No. 4 ff. 10 f.

Waffen und Werkzeuge der Kaffern-Stämme und der Buschmänner Süd-Afrika's. — Ausland. 1871. No. 38.

Kaffernschädel. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropelogie. 1871. No. 2.

Calloway (C. H.), On Divination and Analogous Phenomena among the Nations of Natal. — Journ. of the Anthropolog. Instit. I. 1871. p. 163.

Eduard Mohr's Reise im Innern von Süd-Afrika, von den Tate-Goldfeldern bis zum Zambesi und zurück nach Natal, 20. März bis 5. December 1870. — Petermann's Mitthl. 1871. p. 161.

Lindley (A.), After Ophir; or, a Search for the South African Gold Fields. London (Cassell) 1871. 312 S. 8. (7½ s.).

Hübner (A.), Ueber alte Befestigungen im Reich der Matabelen (Masili-katsos Reich) in Süd-Ost-Afrika. — Z. f. Ethnologie. III. 1871. p. 53.

—, Eingrabungen von Thiergestalten in Schiefer auf „gestoppte Fontein", Farm von van Zyl bei Hartebeest fontein in Trans Vaal. — Ebendas. III. 1871. p. 51.

Wakefield (T.), Routes of Native Caravans from the Coast to the interior of Eastern Africa, chiefly from information given by Sádi Bin Ahédi, a native of a district near Gázi, in Udigo, a little north of Zanzibar. — Journ. of the R. Geograph. Soc. XL. 1870. p. 303. Vergl. Petermann's Mitthl. 1871. p. 370.

v. d. Decken (C. C.), Reisen in Ost-Afrika in den J. 1859—65. Bd. II. Bearb. von O. Kersten. Leipzig (Winter) 1871. Lex. 8. (7 Thlr.).

v. Scala, Der Sclavenhandel Zanzibars. — Der Welthandel. III. 1871. p. 415.

Correspondence relating to the alleged Kidnapping and Enslaving of Young Africans by the People of the Trans-Vaal Republic. Presented to both Houses of Parliament. London 1869 fol.

v. Gödel-Lannoy, Das Gebiet des Dschubflusses und dessen Dependenz von Zanzibar. — Mitthl. d. Wiener geogr. Ges. 1871. p 267.

v. Hellwald (F.), Zur Geschichte von Madagaskar. — Ausland 1872. No. 4 ff.

Grandidier (A.), Madagascar. — Bull. de la Soc. de géogr. VIe Sér. II. 1871. p. 81.

Madagaskar (Missionsbilder Hft. 10). Stuttgart Steinkopf, in Comm.) 1871. gr. 8. (¼ Thlr.)

Kessler (J.), An Introduction to the Language and Literature of Madagascar. London (Hunt & Co.) 1870. 8.

Amerika.

Müller (Fr.), Ueber den Ursprung der Cultur der amerikanischen Rasse. — Mitthl. d. anthropol. Ges. in Wien. I. 1871. No. 11.

Liebrecht (F.), Germanische Mythen und Sagen im alten Amerika. — Germania. XVI. 1871. p. 37.

v. Hellwald (F.), Ueber Gynaikokratie im alten Amerika. – Ausland 1871. No. 47 ff.

Les caractères alphabétiques et sculptures sur rochers en Amérique. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VI° année 1870/71. p. 428.

Trumbull (J. H.), On the best method of studying the American Languages. — Transact. of the American Philolog. Soc. 1869/70.

Gatschet (A.), Amerikanische Negerlieder. – Ausland 1871. No. 42 f.

Nordamerika.

Mestorf (J.), Die altgrönländische Religion und die religiösen Begriffe der heutigen Grönländer. — Globus. XIX. 1871. p 11 23 38. 55.

Copeland, Ueber Steinwerkzeuge und Schädelfunde in Ostgrönland. – Z. f. Ethnologie. Sitzungsber. III. 1871. p. 14.

Kurzer Abriss der Geschichte unserer Mission in Labrador. – Missions-Blatt aus der Brüdergemeinde. 1871. April ff.

Ferrand-Michel, Dix-huit ans chez les sauvages, voyages et missions dans l'extrême nord de l'Amérique britannique, d'après les documents Dr. Mgr. Henry Faraud. Corbeil 1870. XIX. 364 S. 18.

The Aborigines of Nova Scotia. — North American Review. 1871. January.

Vancouver-Insel and British-Columbia — Globus. XIX. 1871. No. 13.

Mc Kay (A.), Die westliche Welt. Reise durch die Vereinsstaaten von Amerika. 4 Thle. 2. Aufl. Leipzig (Kollmann) 1871. gr. 8. (4 Thlr.).

Die Bestandtheile der Bevölkerung in der Stadt Newyork. — Globus. XX 1871. p. 62.

Die Negerherrschaft in Südcarolina. – Globus. XIX. 1871. p. 327.

Wheatley (Ch. M.), Notice of the discovery of a Cave in Eastern Pennsylvania, containing remains of Post-Pliocene Fossils. — American Journ. of Science. 3 Thlr. Ser. I. 1871. p. 235.

Rau (Th.), Trouvaille d'outils agricoles en silex du sud de l'Illinois. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VI° année. 2° Sér. 1870/71. p. 367.

Streifzüge in Florida. — Globus. XIX. 1871. No. 23 ff.

Trumbull (J. H.), On some alleged specimens of India Onomatopaeia, — Transact. of the Connecticut Acad of Arts and Sciences. II. 1. 1870. p. 177.

Heywood (J.), On the Aptitude of North American Indians for Agriculture. — Journ. of the Statist. Soc. of London. 1870. p. 456.

Die halbcivilisirten Indianer in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. — Globus. XIX. 1871. p. 79.

Die Indianer in den Vereinigten Staaten. – Allgem. Auswanderungsztg. 1871. No. 4.

Rau (C.), Die Tauschverhältnisse der Eingebornen Nordamerika's.. – Arch f. Anthropologie. V. 1871. p. 1.

Gerland, Märchen und Sagen der nordamerikanischen Indianer. – Globus. XVIII. 1870. No. 22.

Wilson (D.), The Huron Race, and its Head-Form. — Canadian Institute. 1871.

Kelley (Mrs Fanny), Narrative of me Captivity among the Sioux Indians. Cincinnati 1871. 285 S. 12. (7 s 6 d.).

Wanderungen auf den Revieren der Rothhäute. | Ausland 1871. No. 13.

Die texanischen Indianer. — Magaz. f. d. Lit. d. Auslandes. 1871. No. 27.

Victor (F. F.), The Oregon Indians. — The Overland Monthly. 1871. October.

Schmitz (O.), Die Apachen. — Ausland 1871. No. 15.

Indiaansche stammen tuschen de Columbia en den boven Missouri. — De aarde en haar volken. 1871. Afl. 2.

Indische Pfadfinder. — Ausland 1871. No. 16.

Die Mormonen am grossen Salzsee. — Grenzboten 1871. No. 48 ff.

Reiseskizzen vom Unterlaufe des Colorado. — Ausland 1871. No. 35.

Leidy (J.), and F. V. Hayden, The extinct Mammalian Fauna of Dakota and Nebraska, including an Account of some allied Form froms other Localities. Philadelphia 1868. 8. (£ 4. 10 s).

Simpson (J H.), Coronado's March in Search of the „Seven Cities of Cibola“ and discussion of their probable Location. — Annual Rep. of the Board of Regents of the Smithson. Instit. 1869 (1871). p. 309.

E. O. Marsh's Reisen im Westen Nordamerika's. – Globus. XIX. 1871. p. 41.

Leidy (J.), On Fossils Remains from California. — Proceed of the Acad. of Natural Sciences of Philadelphia. 1871. p. 50.

Das Vorkommen des Mastodon in Californien. — Ausland 1871. No. 25.

v. Schlagintweit (R.), Californien. Land und Leute. Leipzig (Mayer) 1871. 8. (1⅓ Thlr.).

Peabody (A. P.), The Chinese in San Francisco. — The American Naturalist. 1871. Januar.

Whymper (F.), Voyages et aventures dans l'Alaska. Ouvrage trad. de l'anglais par E Jonveaux. Paris (Hachette & Co.). 1871. 416 S. (10 fr.).

Dall (W. H.), On the Distribution on the Native Tribes of Alaska and the adjacent Territory. — Proceed. of the American Assoc. for the Advancement of Science, held at Salem, 1869 (1870). p. 263.

Die Indianer von Alaska. — Globus. XIX. 1871. p. 143.

Mexiko. Centralamerika. Westindien.

Winckler (W.), Bilder aus Mexico. — Ausland 1872. No. 4 ff.

Morelet (A.), Travels in Central America. From the French By Mrs. M. F. Squier. New York 1871. 430 S. 8. (8 s. 6 d.).

Die Eingeborenen von Honduras. — Ausland 1871 No. 20 f.

v. Hellwald (Fr.), Zur Geschichte des alten Yukatan. — Ausland 1871. No 11.

Schott (A.), Remarks on the „Cara Gigantesca“ of Yzamal, in Yucatan. – Annual Rep. of the Board of Regents of the Smithson. Instit. 1869 (1871). p. 389.

—, Die Statue von Kabah in Yukatan. Ein Beitrag zur Maya-Mythologie. - Ausland 1871. No. 38.

Melgar (J. M.), Estudio sobre la antiguedad y el origen de la Cabeza colosal de tipo Etiopico que existe en Huéyupan del Canton de los Tuxtlas Veracruz 1871. 8. Vergl. Mitthl. d. Wiener geogr. Ges. 1871. p. 350.

Peralta (M. M.), Costa Rica. — Le Globe. Mém. X. 1871. p. 15.

Lévy (P.), Notes ethnologiques et anthropologiques sur le Nicaragua. -- Bull. de la Soc. de géogr. VI[e] Sér. II. 1871. p. 5. Auch einzeln erschienen.

Bello y Espinosa, Geschichtliche, geographische und statistische Bemerkungen über Puerto Rico (übers. von E v. Martens). — Z. f. Ethnographie. 1871. p. 36.

Hazard (S.), Cuba with Pen and Pencil. London (Low) 1871. 600 S. 8. (15 s.).

Die Bevölkerung Cuba's. — Z. d. Ges. f. Erdkunde. 1871. p. 88.

Friedmann, Aus den niederländischen Colonien vom J. 1870 Niederländisch Westindien. - Ausland 1871. No. 28.

Südamerika.

Mosbach (F.), Südamerikanische Stufenländer. — Ausland 1871. No. 13 ff.

Engel (F.), National- und Rassen-Typen des tropischen Amerika. — Z. f. Ethnologie. III. 1871. p. 18.

-, Die Professionen in Südamerika. — Welthandel. III. 1871. p. 578.

Waterton (Ch.), Wanderings in South America. New edit. London (Routledge) 1871. 12. (3 s. 6 d).

Ernst (A.), Das Thal von Caracas in Venezuela. — Globus. XX. 1871. p. 25. 43. 56.

Die Aymara-Indianer in Bolivia und Peru. — Globus. XIX. 1871. No. 1.

Abendroth (R.), Die Colonie am Pogazu in ihren physischen, ökonomischen und politischen Verhältnissen. — VI. u. VII. Jahresber. d. Ver. f. Erdkunde zu Dresden 1870.

Aus Dr. Ahendroth's Reisen in Südamerika. Beiträge zur Kenntniss des Ucayali. — Globus. XIX. 1871 p. 377.

Lopez (V. F.), Les races aryennes du Pérou. Leur langue, leur religion, leur histoire. Paris (Franck) 1871. 428 S. 8. (4 Thlr.).

Squier (E. G.), Les monuments primitifs du Pérou comparés à ceux des autres parties du monde. — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme VI année. 2 Sér. 1871. p. 518.

v. Hellwald (F.), Beiträge zur peruanischen Ethnologie. — Ausland 1871. No. 38 ff.

Lindlay (A. F.), A Ramble in Peru. — Bates, Illustrated Travels. 1870. p. 280.

In der peruanischen Küsten-Cordillere. - Globus. XIX. 1871. p. 61. 71. 91.

Gauldrée-Boilleau, Mémoire statistique sur la province de Tarapaca (Pérou). — Bull. de la Soc. de Géogr. Ve Sér. XX. 1870. p. 9.

Marcoy (P.), Voyage dans les vallées de Quinquinas, Bas-Pérou, 1849—61. — Le Tour du Monde XXII. 1870. p. 97.

Ernst (A.), Ueber die peruanischen Quipos. — Globus. XX. 1871. p. 138.

Ein Menschenhaupt als Götterbild bei den Jivaros-Indianern in Ecuador. — Globus. XIX. 1871. p. 317.

Die Gauchos der argentinischen Republik. — Ausland 1871. No. 2.

Ein Sonntag in einem Camp Uruguay's. — Ausland 1871. No. 12.

Das Volk Paraguay's. — Ausland 1871. No. 1.

Guinnard (A), Three Years' Slavery among the Patagonians: an Account of his Captivity, from the third French edition. By Ch. S. Cheltnam. London (Bentley) 1871. 378 S. 8. (10 s. 6 d.).

Musters (G. C.), A Year in Patagonia. — Proceed. of the R. Geograph. Soc. XV. 1871. p. 41.

Lieutenant G. C. Musters' Reise durch Patagonien. — Petermann's Mitthl. 1871. p. 171. Vergl. Mitthl. d Wiener geograph. Ges. 1871. p. 139

Musters (G. C.), On the Races of Patagonia — Journ. of the Anthropol. Instit. 1871. p. 193.

Aus den Briefen einer deutschen Erzieherin in Nordbrasilien. — Globus. XIX. 1871. p. 279.

Andree (K.), Die Aufhebung der Sklaverei in Brasilien. — Globus. XX. 1871. p. 12.

Anzahl der Sklaven und Sterblichkeit in Brasilien. — Globus. XVIII. 1870. No. 14.

Chandless (W.), A Visit to the India Robber Groves of the Amazonas — Bates, Illustrated Travels. 1870. p. 219.

Hartt (C. F.), Brazilian Rock Inscriptions. — The American Naturalist. 1871. May.

Wallis (G.), Schildkröten und Piraruen am Amazonenstrom — Globus. XX. 1871. No. 5 f.

Appun (C. F.), Unter den Tropen. Bd. II. Britisch Guyana Jena (Costenoble) 1871. gr. 8. (5 Thlr.).

—, Die Indianerstämme in Britisch Guayana. — Ausland 1871. No. 6 ff. 18 f. 22. 35 ff.

—, Die civilisirten Bewohner von British Guayana. — Ausland 1871. No. 30 ff.

Beaumont (J.), The New Slavery in British Guiana. London (Ridgway) 1871. 8. (2 s.).

Australien. Polynesien.

Ule (O.), Malayen und Papuas. — Die Natur 1871. No. 48 ff.

Eagle (P. A.), The Australian Race. — Gentleman's Magaz. 1871. April.

Wake (C. St.), The Mental Characteristics of Primitive Man as exemplified by the Australian Aborigines. — Journ. of the Anthropolog. Instit. of Great Britain. I. 1871. p. 74.

Neumayer, Ueber die intellektuellen und moralischen Eigenschaften der Eingeborenen Australiens. — Z. f. Ethnologie. Sitzungsber. III. 1871. p. 69.

Zur Kennzeichnung der Eingeborenen Australiens. - Globus. XVIII. 1870. No. 14.

Wilde Kinder weisser Leute in Australien. — Globus. XIX. 1871. p. 350.

Mc Donald (A.), Mode of Preparing the Dead among the Native of the Upper Mary River, Queensland. — Journ. of the Anthropolog. Instit. 1871. p. 214.

Owen (R.), On the Fossil Mamals of Australia. — Proceed. of the Roy. Soc. XVIII. 1870. XIX. 1871.

Taplin (G.), Notes on a Comparative Table of the Australian Languages. — Journ. of the Anthropolog. Instit. of Great Britain. I. 1871. p. 84.

Bleek (H. J.), On the Position of the Australian Languages. — ibid. I. 1871. p. 89.

Pechey (W. A.), Vocabulary of the Cornu Tribe of Australia. — Ebendas. I. 1871. p. 143.

Correspondence between the Board of Admiralty and the Commanders on the Australian and South Pacific Stations in regard to the Deportation of South Sea Islanders. London 1871. fol.

Reitsema (A. T.), Afnemen van de inlandsche bevolking op Nieuw-Zeeland. — Album der Natuur. 1871. No. 3.

Hector (J.), Neue Moa-Funde in Neuseeland. — Globus. XX. 1871. p. 60.

Haast (J.), L'homme fossile à la Nouvelle-Zélande — Matériaux pour l'hist. primit. de l'homme. VI[e] année. 1870/71. p. 421.

Williams (W.), Dictionary of the New Zealand Language. 3[d] edit. London (Williams & N.). 1871. 8. (10 s. 6 d).

Garnier (J.), Les migrations humaines en Océanie, d'après les faits naturels. Paris 1871. 8.

Semper, Ueber die Palau-Sprache. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1871. p. 63.

Britton (H.), Fiji in 1870; with a complete map and gazetteer of the Fijan Archipelago. Melbourne 1870. 88 S. (5 s.).

Greffrath (H.), Die politischen Zustände auf den Fidschi-Inseln. — Z. d. Ges. f. Erdkunde. 1871. p. 540.

Erlebnisse schwedischer Ansiedler auf den Fidschi-Inseln — Globus. XIX. 1871. p. 284. 295. 312.

Garnier (J.), Voyage autour du monde. Océanie, les îles des Pins, Loyalty et Tahiti. Paris (Plon) 1871. 392 S. 18. (4 fr.).

Gill (W.), Gems from the Coral Islands; or, Incidents of Contrast between Savage and Christian Life in the South Sea Islands. New edit. London (Stock) 1871. 8. (2 s. 6 d.).

Whitmee (S. J.), A Missionary Cruise in the South Pacific: being the Report of a Voyage amongst the Tokelan, Alice and Gilbert Islands, in the Missionary Barque „John Williams", during 1870. Sydney 1871. 8. Vergl. Petermann's Mitthl. 1871. p. 201.

Semper (C.), Falsche Benennung eines Inselvolkes (Pelew-Inseln). — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1871. No. 4.

Aube (Th.), Politische und commercielle Zustände der Samoa-Inseln. — Globus. XIX. 1871. p. 359.

Viaje de instruccion de los cadetes de la Escuela Navala de Isla de Pascua. — Mem. que el ministro de estado en el departamento de marino presenta al congresso nacional de 1870. Santiago de Chile 1870. p. 83.

Palmer (J. L.), A Visit to Eastern Island, or Rapa Nui, in 1868. — Journ. of the R. Geogr. Soc. XL. 1870. p. 167.

Meinicke, Die Holztafeln von Rapanui. — Z. d. Ges. f. Erdkunde. 1871. p. 548.

Miscellen und Bücherschau.

Die Sagen von den wilden Menschen in Südtirol. Die Literatur betreffend die Sagen, Mythen, Märchen und Bräuche von Tirol ist in den letzten 20 Jahren eine recht stattliche geworden. Vgl. Zingerle: Tirols Volksdichtungen und Gebräuche (Innsbr. 1851), Sitten, Bräuche und Meinungen des Tiroler Volks (1857) und Sagen, Märchen und Gebräuche aus Tirol (Innsbr. 1858). — J. N. v. Alpenburg: Mythen und Sagen Tirols (Zürich 1861). — Zingerle: Tirol, der Schauplatz der deutschen Heldensage (Wiener Wochenschrift, Jahrg. 1864). — Staffler: Tirol nam. Bd. II. — Schneller: Märchen und Sagen aus Wälschtirol.

Interessant sind ethnologisch und völkerpsychologisch die tirolischen Märchen und Sagen besonders deshalb, weil sich im Lande südlich von Botzen drei Volksmassen, die rhätoromanische Urbevölkerung, die in sehr früher Zeit eingewanderten Deutschen und die Italiener durch- und übereinander schieben und ihre Sagen, Märchen und Bräuche zum Theil in höchst wundersamer Weise wechselweis vertauschen. Die italienische Bevölkerung mit dem ihr anklebenden Skepticismus ist den alten Erinnerungen feind, die Deutschen mit ihrer Vorliebe für das Althergebrachte sind ihr unverständlich und gerade dieser Zug des deutschen Gemüthslebens erregt ihr Anstoss, so dass ihr die Deutschen als barbarisch, noch in einem halbwilden Zustand befangen vorkommen. Da nun leider der Verwälschungsprocess des deutschen Südtirols seit Anfang dieses Jahrhunderts schnelle Fortschritte bis auf die letzten Jahre, wo die Deutschen endlich Widerstand zu leisten beginnen, gemacht hat, so geht von den alten Traditionen Stück auf Stück verloren. Doch erkennt man auch im italienischen Munde und Gewande den deutschen Ursprung, die Spuren der nordischen Heldensage etc. immerhin noch deutlich.[1]

Merkwürdig ist es, auch in Wälschtirol die Vorstellung eines wilden Urvolks an vielen Orten durchklingen zu hören. Staffler (Tirol II. S. 294) theilt mit, es sei eine sehr verbreitete Volkssage, dass in den Wäldern und Felsenhöhlen der Gegend des Kreuzkofels ein Geschlecht von wilden Menschen gehaust habe Die Enneberger nennen die Männer derselben Salvang und die Weiber Gannes. Unstät, ohne Gesittung und fast ohne Sprache, nur von erlegtem Wild und Kräutern sich nährend, streiften die Männer in den höchsten Bergregionen herum, und nur bei der strengsten Kälte und vom heftigsten Hunger angetrieben suchten sie Menschenwohnungen. Hier wärmten sie sich am Feuer, nahmen die Gabe, um die sie nie baten, entfernten sich dann hastig und beleidigten Niemand. Muthwillige Neckereien hingegen brachten sie in Wuth. Sie liebten leidenschaftlich Schafe und trieben sie öfters Nachts auf die Weide.

Zur Kenntniss dieser Wilden bringt Dr. Ludwig von Hörmann interessante Notizen in: „Mythologische Beiträge aus Wälschtirol mit einem Anhange wälschtirolischer Sprichwörter." - In Fassa gab es einst wilde Leute; die Männer hiessen Salvegr (sg. — ang), die Weiber Bregostane (sg. — a). Sie sahen aus wie grosse Affen, waren stark, haarig und hatten lange Nägel an den behaarten Fingern. Meist lebten sie getrennt, oft aber auch verbunden mit einander in Häusern, von denen man noch Ueberreste antrifft. Man fürchtete sich sehr vor ihnen, weil sie gerne Kinder abtauschten. Deshalb trifft man noch jetzt an älteren Häusern dortiger Gegend nur kleine runde Fenster, die sich bequem mit einem Schubladen schliessen lassen.

Bei den Moccheni in der Valsugana, die zum Theil noch einen alterthümlichen deutschen Dialect reden, hat sich noch der Name Bilmon (wilder Mann) erhalten, entsprechend dem romanischen Salvang (Silvanus — Waldmensch).

---

[1]) Vergl. E. Friedel: Die cimbrischen Gemeinden und die deutschen Elemente in Venetien und Wälschtirol. Sonntagsbeilagen der Voss. Zeit., Berlin, Nov. u. Dec. 1862 und Jan. 1863, woselbst ich diese Verhältnisse des Näheren erörtert habe.

Ein Mann auf der Alpa Giumella kochte sich Mittags Polenta. Da kam eine Bregostana und sagte: „Vorwärts, ich muss doch fressen!" — Der Mann bat sie zu warten, bis er mit Kochen fertig. Sie langte aber immer mit ihren langen Fingern in die Polenta. Endlich brachte er sie mit List hinaus und verriegelte die Thür. Nun kamen alle übrigen Bregostane zusammen, umstanden heulend die Hütte und langten mit ihren Fingern oben hinein. Der Mann aber schnitt sie ihnen ab; sie waren voll goldener Ringe Darauf liefen sie fort. Tags darauf sah man von den anderen Sennhütten, wie die Bregostane mit ihren mittlerweile geholten Männern die Hütte anschürten. (So erscheinen, um zur Vergleichung ein Bild aus dem hohen Norden heranzuziehen, im Beowulf die in Sümpfen und Seen wohnenden wilden Menschen. Der schlimmste von ihnen, Grendel, überfällt die dänischen Niederlassungen und schleppt Menschen fort, deren Blut getrunken, deren Knochen gespalten werden, um das Mark zu schlürfen. Auch hier erscheinen die Weiber besonders bösartig, die Mutter Grendel's, durch allerhand Zauberkünste gefeit, ist mit gewöhnlichen Schwertern nicht zu verwunden, sie schleppt desgleichen Menschen fort. Beide, Mutter und Sohn, bedienen sich der Fingernägel als Krallen, mit denen sie schrecklich verwunden.)

Ein Bilmon nahm einem Bauern sein Kind fort. Der Vater warf ihm ein Holzscheit nach. Der Bilmon liess das Kind fallen, frass das Holz und rief: Ist das mager!

Ein wilder Mann kehrte bei einem Jäger ein, mit welchem er einen gebratenen Hasen ass. Zum Dank wollte er dem Jäger die Kunst lehren, aus dem schlechtesten Alpenkäse Wachs zu machen, wenn er keine Lüge spräche. Der Jäger ging auf den Handel ein. Da fragte ihn der wilde Mann, ob er vom Hasen etwas zurückgehalten habe? — Nichts! sagte der Jäger. Hierauf befahl der wilde Mann dem Jäger, alle Beine auf einen Teller zu legen und das Fell zu bringen. Als das geschehen war, breitete er das Hasenfell über die Beine — und siehe, der Hase sprang lebendig vom Tische zur Thür hinaus in's Feld, aber — an einem Fusse hinkend. Da schrie der Bilmon zornig: „Du hast mich angelogen, bist nicht werth das Geheimniss zu wissen!" — Der Jäger aber hatte beim Abtragen der Beine eins zurückbehalten, um ein Vogelpfeifchen daraus zu machen.

(Bei Besprechung eines Opferbrauchs [des jüdischen Passah, vgl. Sitz.-Ber. der Berl. Ges. für Anthropol. S. 56 ff] hat Prof. Lazarus auf ähnliche Beziehungen in nordischen Sagen hingewiesen, in welche die letzt angeführte Sage vom hinkenden Hasen sich ebenfalls hineinfügt. Eine nahe verwandte Sage erzählt Schneller in seinen Märchen S. 207 vom Beatrik [Berndietrich], der den geschlachteten Bock wieder lebendig macht. Bezüglich der mythologischen Seite dieser Sage vgl. Simrock, Myth. § 80 und Mannhardt, Myth. S. 57, bez. der wilden Männer Simrock, Myth. § 120—122).

E. Friedel.

Fergusson: Rude Stone Monuments in all countries, their ages and uses. London 1872.

Ein höchst zeitgemässes Buch, das unzweifelhaft eine Menge der hohlen Gedankenspähne ausfegen wird, mit denen sich unsere anthropologische Atmosphäre bestäubt hat. Der Verfasser fasst die Behandlung der Stein-Monumente beim rechten Ende an, indem er von den bereits historisch bekannten auf ihr Gebiet überzugehen sucht und so aus beharrlicher Schürfung manch' werthvolle Entdeckung zu Tage fördert, während das frühere Bestreben, diese Denkmäler in undeutliche Vorgeschichte hinauszuschieben, damit auch von vornherein alles deutliche Sehen ausschloss. Diese schon seit lange nothwendige Arbeit kritischen Aufräumens hätte in keine geschickteren Hände fallen können, als in die Fergusson's, des eminenten Verfassers der History of Architecture und Handbook of Architecture, dessen Scharfblick auf diesem Felde schon so manches Neue erschaut hat und seinen Aussprüchen durch die ihm zu Gebote stehenden Hülfsmittel der Vergleichung ihre richtige Begründung zu geben weiss. Es war schon verschiedentlich darauf hingedeutet, dass das anthropologische Studium auf diesen Weg einzulenken haben würde (s. Zeitschr. f. Ethnol. 1869, Heft VI, S. 471), aber unser englischer College lässt es nicht bei Andeutungen bewenden, sondern legt ohne Verzug Hand an's Werk. Und er hat auch gleich in diesem ersten Anlauf ein hübsches Stück Arbeit gefördert. Ausser gegen die französischen Anthropologen richtet sich die Polemik gelegentlich auch gegen die Dänen, doch bleibt diesen wenigstens immer das Verdienst, dass wenn sie auch auf einigen Abtheilungen der Forschungsfelder fehl gegangen sind, doch die erste Urbarmachung derselben überhaupt nur ihnen zu verdanken ist.

B.

Musters: At Home with the Patagonians. London 1871.

Ein wahrer Leckerbissen für den ethnologischen Leser. In einem zwölfmonatlichen Aufenthalt unter den Pehuelches, mit ihnen als mit ihres Gleichen umherwandernd, hat der Verfasser auf seinen Zügen von Santa Cruz in's Land der Araucaner und dann nach Patagonien am Rio Negro einen tieferen Blick in das Leben und Treiben der Naturvölker gethan, als es der Majorität selbst der Fachreisenden zu gewinnen möglich ist, und er entrollt uns seine Anschauungen in lebensvollen Bildern, die zugleich durch eine Reihe trefflicher Illustrationen geziert sind. Den geographischen Gewinn dieser Reise durch Gegenden, die nie zuvor für solche Zwecke besucht waren, zeigt die beigegebene Karte. B.

J. B. Meyer: Philosophische Zeitfragen. Bonn 1870.

Zeitfragen zeitentsprechend, in entsprechender Weise besprochen. Die Kapitel „Kraft und Stoff", „Seele und Leib" erörtern die Differenzen mit dem Materialismus, die „Entstehung der Arten", „Thier und Mensch" Darwin'sche Streitfragen, und „der Wille und seine Freiheit" ähnlich verwandte. Besonders lesenswerth ist das Capitel: „Religion und Philosophie in unserer Zeit", worin die Gründe der gegenwärtig so verschiedenartig zerrissenen Weltanschauung erwogen werden. Im Gegensatz zu dem „jedem Menschengeist an sich verständlichen Gottesglauben" bedarf es für die „Anhänger eines Offenbarungsglaubens" einer viel weiteren Vermittlung, indem sie die göttliche Verkündigung der Wahrheit erst durch eine viele Jahrhunderte alte Tradition empfangen und zur Prüfung dieser Tradition mannigfachster sprachlicher und geschichtlicher Kenntnisse bedürfen. „Wer auf diesem Boden als Christ einen wohl begründeten Glauben haben will, muss hebräisch und griechisch genug verstehen, um selber prüfen zu können, was denn in Wahrheit die Bibel Gott reden und verkünden lässt, und überdies noch andere Kenntnisse mancherlei Art besitzen, um beurtheilen zu können, ob denn auch die Schriften, welche die Ueberlieferung der göttlichen Botschaft tragen, als Beweisstücke angesehen werden dürfen oder nicht, ob sie echten Ursprungs sind oder nicht. Das Alles sind Vorbedingungen des Glaubens, die kein Laie erfüllen kann. Folgerichtig muss bei dieser Glaubensauffassung die kundige Wissenschaft der Priester und Gelehrten allein als bewusster Träger und Verkündiger dieses Glaubens angesehen werden." Bei der vorhergehenden Erörterung über das Wesen der Religion und die Grundlagen des religiösen Glaubens wird nur auf die Ansichten der Philosophen darüber Rücksicht genommen, während es gerade bei solchen Problemen angezeigt bleibt, in der Geschichte des Menschengeschlechts auf der breiten Basis des thatsächlich Gegebenen die realen Beweisstücke zu sammeln, wie sie sich besonders in durchsichtigster und leicht verständlichster Weise bei den einfachen Naturvölkern zeigen, um dann aus controllirter Vergleichung ihrer Differenzen das allgemein gültige Gesetz abzuleiten. Auch das Capitel: „Die Zukunft der Seele" würde durch solche Methode an Reichthum und Tiefe gewonnen haben, da sich für die darin besprochene Vorstellung von der Seelenwanderung eine Fülle der mannigfaltigsten Anschauungen bietet. B.

Fischer, J. C.: Die Freiheit des menschlichen Willens. Leipzig 1871.

Dass das Buch „nicht die dunkle Sprache der Wissenschaft, sondern die gemeinverständliche Sprache des Lebens" führen will, um ein bestehendes Vorurtheil (den Glauben an den freien Willen) zu widerlegen, ist ein empfehlenswerther Vorsatz, da dadurch Missverständnisse beseitigt werden möchten, ohne neue zu erzeugen. Wer jedoch wissenschaftliche Probleme in gemeinverständlicher Darlegung populär zu machen beabsichtigt, hat zunächst die Pflicht, ehe er als Lehrer auftritt, dieselben auf dem Felde der jedesmaligen Wissenschaft nach den strengen Ansprüchen dieser zu bemeistern und im siegreichen Kampfe sein eigen zu machen, wogegen aus den Worten dieses Volksaufklärers hervorgeht, dass er selbst seine Ueberzeugung nur dilettantisch gewonnen hat, und sie deshalb auch nur in dilettantischer Weise wiederzugeben vermag, also mit allen Nachtheilen, die ein derartig oberflächliches Popularisiren mit sich bringt. Trägt aber der Verfasser bereits auf dem von ihm beanspruchten Gebiete, dem der Philosophie, einen Dilettantismus zur Schau, der über seine Befähigung zu ernstlicher Beschäftigung mit derselben mannigfache Bedenken erregt, so tritt sein leichtfertiges Gerede um so schlagender und zurückstossender zu Tage, wenn er in das Bereich der Naturwissenschaften hinübergreift, und aus ihren Resultaten, von denen er kaum die elementaren Prinzipien zu verstehen scheint,

Argumente entnimmt, die in einer (hoffentlich mehr unwissentlichen, als absichtlichen) Entstellung zu Stützen seines Räsonnemonts dienen sollen. Weil die Physiologen den philosophischen „Tummelplatz abentheuernder Speculationen" (in den Beziehungen des Gehirns zu seinen Functionen, den Gedanken) vermeiden, zögert Herr Fischer nicht, „dieses Ausweichen einer Charakterschwäche, einer Art Feigheit zuzuschreiben". Die „Herren Professoren (der Physiologie) geberden sich meist, als ginge sie dieses Verhältniss (des Gehirns zu seinen Functionen, den Gedanken) eigentlich gar nichts an — und doch ist das Denken die Function eines körperlichen Organs — theils schleichen sie sich an den bezüglichen Capiteln ihrer Bücher scheu von dannen, die Sache den Psychologen überlassend, theils endlich helfen sie sich mit einigen diplomatischen Redewendungen über den kitzligen Punkt hinweg, der sie in Conflict mit ihren Behörden bringen könnte, die in ihrem privilegirten Unverstande den Materialismus als gefährlich proscribiren." Anderswo (S. 147) werden die „ängstlichen deutschen Physiologen" betitelt als „schwachherzige Staatsdienerseelen, die sich mit allen möglichen Reserven umgeben, um nicht in den Geruch des vom Staate verpönten Materialismus zu kommen." Eine derartige schamlose Sprache wagt der deutschen Naturforschung gegenüber ein völliger Ignorant in derselben zu führen und er rettet sich dann unter den Schutz des englischen Physiologen Maudsley, als dessen Prophet er eine ähnliche Verwirrung in den Köpfen seiner Landsleute hervorzurufen sucht, wie in den Dichtungen einer klopfgeistigen Physik salbadernde Zoologen durch speculativ pfuschende Verzerrung der von Darwin angeregten Untersuchungen, die dann auch in England die bisher vorsichtig eingehaltenen Grenzen überschritten und bis ad absurdum weitergeführt wurden, weil ihre Vertreter sich mit dem im Heimathslande der Philosophie gezollten Beifall berauschten. Englische Consequenz ist immer leicht geneigt, in der einmal eingeschlagenen Richtung weiter vorwärts zu gehen und auch über den bereits gebahnten Weg hinaus, etwas in den Jungle einzudringen. Es sind dadurch schon oftmals neue Perspectiven eröffnet worden und wenn ein Forscher von Maudsley's gründlicher Sachkenntniss sich veranlasst findet, Vermuthungen über den Zusammenhang der Vorstellungsthätigkeit mit den Ganglienzellen der grauen Rindenschicht auszusprechen, so kann dies innerhalb der physiologischen Kreise keinen Schaden thun, da das Augenmerk dadurch auf bestimmte Gesichtspunkte hingerichtet wird und unrichtige Nebenschlüsse sich im Laufe der Beobachtungen durch gegenseitige Controlle rasch rectificiren werden. Wenn es aber jetzt ein Phrasenheld unternimmt, abgerissene Fetzen aus dem Entwickelungsgange der Physiologie mit hohlen Productionen des eigenen Gehirns herauszuputzen und dem Publikum als neue Lehre zu verkünden, die sich auf die Ergebnisse der Naturwissenschaften stütze, so wird sich diese wahrscheinlich solche auf ihren Credit hin ausgestellte Wechsel höflichst verbitten, denn sie findet eben ihre Stärke darin, keinen Schritt über die Marken des als sicher thatsächlich Erkannten hinauszugehen. Was in dem vorliegenden Buche über Naturnothwendigkeit und Abhängigkeit des Psychischen von Körperzuständen gesalbadert wird, lernt jeder physiologische Tiro mit dem ABC seiner Wissenschaft, und die Physiologie sieht auch bereits einen deutlichen Weg vor sich, der sie zur weiteren Entscheidung darüber führen wird, wie weit in Willensäusserungen das Epithet der Freiheit verwendet werden darf, wenn wir dieses Wort überhaupt in den relativen Beziehungen des Denkens bewahren wollen. Unser Verfasser, der mit den Naturwissenschaften „in die Laube zu gehen" wünscht (S. 84), eilt rascher vorwärts zur Katastrophe, denn die Liebe beflügelt den eilenden Fuss. Mitleidslos wird auf S. 251 dem entsetzten Leser die Kunde gebracht: „Dem Glauben an die Freiheit des Willens ist der Todesstoss versetzt", und mit einer Entweihung von Luther's edlem Wort schliesst das komödiantenhafte Buch. B.

Grisebach: Die Vegetation der Erde, nach ihrer klimatischen Anordnung. Ein Abriss der vergleichenden Geographie der Pflanzen. Bd. 1. 2. Leipzig 1872.

In diesem Werke liegt die Arbeit eines Lebens vor, die Lebensarbeit eines Mannes, der unter den mitlebenden Botanikern zu den leitenden Grössen zählt, und der, indem er hier die Gesammt-Resultate seiner Forschungen zusammenfasst, der nächsten Generation die Wegerichtungen angedeutet hat, die der Gang der Wissenschaft für weitere Forschungen einzuschlagen hat. Ein derartiges Buch entzieht sich der Besprechung. Wir stehen vor einer Fülle der sorgsamsten Untersuchungen auf allen Gebieten der vergleichenden Botanik, vor einer fast unübersehbaren Masse der Materialien, deren Ansammlung und Sichtung der Verfasser 30 Jahre wid-

mete, und die es auch dem Leser einige Jahre kosten wird, in ihren Grundzügen und in ihrer Tragweite zu bemeistern. Mit diesen beiden Bänden ist die Basis gelegt zu einer vergleichenden Botanik im naturwissenschaftlichen Sinne. In Humboldt's geistreichen Conceptionen lag die Vorschau dessen, was Schouw hier und da mit glücklichem Griff versuchte, was De Candolle innerhalb des Systems durchführte, was jetzt Grisebach vollendet hat, auf geographischer Unterlage. Längst war ein solches Werk erwünscht und dringend benöthigt. In den Vergleichungen liegt der methodische Fortgang unserer Studien gesichert. Als erste der vergleichenden Wissenschaften bedurfte die Botanik ihrer umfassenden Durchbildung, ihrer thatsächlichen Begründung. Sie hat eine solche mit dem vorliegenden Buche erlangt. Bald wird hoffentlich die vergleichende Zoologie, für die schon manche Vorarbeiten existiren, nachfolgen und dann kann auch die vergleichende Menschenkunde nicht zurückbleiben. Für die Anzeige genügt die Bemerkung, dass das Buch, obwohl auf vorangangenen Veröffentlichungen in einigen Theilen basirend, doch in der jetzigen Form der Zusammenfassung neu ist im weitesten Sinne des Wortes, und dadurch auch dem Leser, der schon früher den Specialuntersuchungen des Verfassers gefolgt ist, eine Menge neuer und unerwarteter Gesichtspunkte eröffnen wird, deren weitere Verarbeitung zu erwarten steht. „Eine solche vergleichende Darstellung der Vegetation aller Erdtheile und Länder ist noch niemals versucht worden“, heisst es in der Vorrede, und hier haben wir einen der wenigen Fälle, in denen in der That die vollste Berechtigung vorliegt, einen solchen Satz auszusprechen. B.

Grasse: Sagenbuch des Preussischen Staats. Glogau 1868—1871.

Thl. I. umfasst: Sagen der Hohenzollern, die Marken, Provinz Sachsen und Thüringen, den Harz, Westphalen. Thl. II. umfasst: die Rheinprovinz, Schlesien und Niederlausitz, Pommern, West- und Ostpreussen, die Hohenzollernschen Lande, Frankfurt und Umgegend, Nassau, Hessen, Hannover, Schleswig-Holstein. B.

Dupont: L'homme pendant les âges de la Pierre dans les environs de Dinant-sur-Meuse. Bruxelles 1871.

Les coquilles fossiles (provenant du gîte tertiaire de Courtagnon près de Reims et de Grignon près de Versailles) dienten zum Schmuck (und sind in derselben Weise durchbohrt, wie es sich z. B. in Südamerika findet). Les Mongoloïdes (du trou de Chaleux) battaient le briquet sur un rognon de pyrite au moyen d'un silex. Ils en détachaient ainsi de très-menues parcelles, qui s'enflammaient à l'aire. B.

Burton: Zanzibar. Vol. I. & II. London 1872.

Zusammengehalten mit den reichen Gaben, die man sonst von diesem ausgezeichneten Beobachter[1]) gewohnt ist, eher dürftig seinem Inhalt nach im Verhältniss zum Umfang, vielleicht dadurch veranlasst, dass in Folge von allerlei Zwischenfällen das im Jahre 1860 bereits fertige Manuscript erst jetzt die Buchform annehmen konnte. Doch enthält es auch so noch des Interessanten und Belehrenden genug. B.

Kraus: Der heilige Nagel in der Domkirche zu Trier. Trier 1868.

Wollte man den Fuss in der Mitte durchbohren, so traf man auf den mittelsten der fünf Mittelfussknochen (ossa metacarpis), der sich mit dem Nagel nicht durchstossen liess, aber ein Doppelnagel drang rechts und links hindurch. Wie die heilige Brigitta (nach der ein Schienbein über das andere gelegt und die so über einander geschlagenen Füsse mit zwei Nägeln an's

[1]) Gegenüber der schwankenden Gesinnung, die sich neuerdings fast allzuoft in England (selbst in anthropologischen Kreisen) manifestirte, gewährt es besondere Befriedigung, von einem so tiefen Menschen- und Völkerkenner aus der Mitte des uns nahe verwandten Brudervolkes die folgenden Worte aussprechen zu hören: Throughout the history of the XIX. century there is nothing more striking, than the change which the last decade has worked in Europe, than the rise of the mighty power which in a month crushed the armies of France and which tore from her side the provinces of Alsace and Lorraine. By an Englishman who loves his country, nothing can be more enthusiastically welcomed, than this accession of power to a kindred people, connected with us by language, by religion and by all the ties, which bind nation to nation. It proves that the north is still the fecund mother of heroes.

Kreuz geheftet wurden), schaute die ehrwürdige Anna Katharina von Emmerich das Leiden: „Sie knebelten den linken Fuss ebenso gewaltig mit Stricken über den rechten nieder und durchbohrten ihn am Riste, weil er zum Annageln nicht fest genug auf dem rechten Fusse ruhte, mit einem feinen, glattförmigeren Stifte, als die Nägel der Hände waren, es war wie ein Vorbohrer mit einem Pfriem. Nun aber ergriffen sie den schrecklichsten, viel längeren Nagel und trieben ihn mit grosser Anstrengung durch den verwundeten Rist des linken und durch den des unten ruhenden rechten Fusses krachend hindurch in das Loch des Standklotzes und durch diesen in den Kreuzesstamm hinein. Ich habe am Kreuze, von der Seite sehend, den einen Nagel durch beide Füsse gehen sehen. Das Annageln der Füsse war grausamer als Alles, durch Ausdehnung des ganzen Leibes Ich zählte an 36 Hammerschläge unter dem Wehklagen des armen Erlösers, das mir so süss und rein klang." Der Nägel, mit denen Jesus an's Kreuz geschlagen wurde, waren vier (nach Paleotti), aber der heiligen Nägel, die Gegenstände der Verehrung der Gläubigen bilden, gab es mehrere, da auch der Kreuzesbalken mit Nägeln befestigt waren, der Sitzblock (sedile) oder die Fussbank u. s w. Nach Lorinus waren die Nägel rund, aber die heiligen Nägel von Trier und Rom haben eine viereckige Gestalt, der des Escurial einen runden Kopf, ausgeschweift. Von den einigen 30 heiligen Nägeln gilt der von Mailand (nach Fontanini) als der im Reitzeug des byzantinischen Kaisers (um ihm den bösen Geist zu vertreiben) eingeschlossen gewesene, den in der eisernen Krone hatte Constantin im Helm getragen. Das erste positive Zeugniss für das Vorhandensein eines heiligen Nagels zu Trier giebt die (1054 — 1071 abgefasste) Vita S. Agricii. Auf die heissen Zähren des seligen Gerhard lösten sich für ihn einige Partikel von der Spitze des Nagels ab (wie der nach Ceylon zu sendende Zweig des Bo-Baums). Nach dem Weihbischof J. Essen ist es der wahrhaftige Nagel Jesu Christi, der durch seinen rechten heiligen Fuss geschlagen ist, wie dieses der Teufel aus einem besessenen Menschen bezeugt hat (S. 163). Vor der französischen Occupation (1792) geflüchtet und eine Zeitlang auf Ehrenbreitstein bewahrt, gelangte die Reliquie nach Prag, wurde aber nach einer zwischen dem Domkapitel und Fürst Metternich (1839 — 1844) geführten Correspondenz heimlich (bis zu Metternich's Tode) zurückgegeben. Am Mittwoch 29. April 1863 wurden die Gläubigen durch die erste Exposition des Nagels überrascht — Erbauliche Aufklärungen über mancherlei Einzelnheiten, die uns sonst entzogen wären, gewähren die Offenbarungen Katharina Emmerich's († 1826). So über die Empfängniss: „Da die heilige Jungfrau gesprochen: „Mir geschehe nach Deinem Wort!" sah ich jene geflügelte Erscheinung des heiligen Geistes, aber nicht ganz so, wie sie gewöhnlich in Gestalt einer Taube abgebildet wird. Das Haupt war wie ein Menschenantlitz und es breitete sich Licht gleich Flügeln zur Seite der Gestalt, aus deren Brust und Händen ich drei Lichtergüsse nieder zur rechten Seite der heiligen Jungfrau strömen und mitten in ihr vereinigen sah. Die Jungfrau ward mit dem Eindringen dieses Lichtes zu ihrer Rechten von dieser Seite aus ganz durchleuchtet und wie durchsichtig" („die Menschgestalt des verheissenen Erlösers in sich als kleine menschliche Lichtgestalt mit allen Gliedern bis in die Fingerchen ausgebildet erkennend"). Katharina von Emmerich „wird unterrichtet, warum der Erlöser neun Monate im Mutterleibe verweilen und als Kind geboren werden wollte", aber sie vermag dies nicht mehr klar mitzutheilen. Es bleibt das einigermassen bedauerlich, da sich manche Aufklärungen über idiosynkrasische Geschmacksrichtungen hätten anknüpfen lassen. Mit der buddhistischen Version desselben Vorganges werden mancherlei Uebereinstimmungen angetroffen, indess' auch Differenzen, deren hauptsächlichste darin liegt, dass im Buddhismus eine für weitere Wiedergeburt zum Himmel entrückte Seele früherer Menschlichkeit sich mit dem in der Brautnacht durch die Königin Maya empfangenen Embryo vereinigt, wie es nach der Lehre der Metempsychose immer bei jedem natürlichen Zeugungsact in solcher oder ähnlicher Weise geschehen muss, wogegen im Christenthum der Schöpfergott der Erde und des Himmels sich für neun Monate in einem noch durch keine decidua gepolsterten Uterus einquartiert. Jene vom Tushita-Himmel herabsteigende Seele Gautama's kommt in der buddhistischen Legende treuherzig hereingetrampelt in der Gestalt eines weissen Elephanten, der dreischlächtige Gott der Christen dagegen fährt, wie wir oben gesehen haben, in der Form eines Menschenvogels (vielleicht in Semiramis-Verkleidung) in die Erkorene ein. Alaunpaya fingiren sich die Buddhisten als mit gekreuzten Beinen im lotusgleichen Mutterleibe sitzend. Dagegen spricht unsere Katharina von Kreuzung der Arme und erzählt: Unter der Brust sah ich einen Lichtraum etwa in der Gestalt eines Kelches, und in diesem die Ge-

statt eines leuchtenden Kindes sich entwickeln und grösser werden", von Maria redend, die durch Katharina, nachdem der zu Anna niederdringende Lichtglanz „sich neben ihrem Lager in der Gestalt eines leuchtenden Jünglings" zusammengezogen, dann bald darauf bereits unter ihrem Herzen aufwachsend gesehen wurde. Als 17 Wochen und 2 Tage nach dem Empfängniss der heiligen Jungfrau verflossen, bemerkte Katharina den Moment, an welchem das Kind Maria zum ersten Male unter ihrem Herzen sich bewegte" und vernahm, dass „die heilige Jungfrau 5 Tage früher als andere Kinder beseelt und 12 Tage eher geboren wurde". Bei der Geburt „hörte ich das Kind weinen". Ach, Herzchen mein, wie traurig das war, für dich und für uns Alle, eine so weinerliche Drillingsmutter. Zoroaster, der Manichäer, lachte bekanntlich, als ihm Aehnliches passirte, beim Austritt aus der Vagina. Worüber der ungläubige Hund wohl gelacht haben mag? da diese Dinge doch ernstlich genug sein sollten. Ob vielleicht über das Folgende: „Am 27. November sah Anna Katharina ein sehr rührendes Bild in der Krippenhöhle. Joseph und Maria standen bei der Krippe und schauten das Jesukind mit grosser Innigkeit an. Da warf sich der Esel (solch' ein Esel) plötzlich auf die Knie und drückte den Kopf ganz dicht an den Boden nieder. Maria und Joseph weinten." „Joseph verkaufte, ehe er Betlehem verliess, seinem Vetter die junge Eselin, die er ihm am 30. Nov. verpfändet hatte", und Katharina Emmerich legt Nachdruck darauf, dass sie immer der Ansicht gewesen, „die Eselin, auf welcher Jesus am Palmsonntag nach Jerusalem einritt, stamme von diesem Thiere ab." Nicht so rasch, mein Kind, solche Thatsachen müssten gründlich eruirt werden, ehe man darüber aburtheilt, denn Ansichten genügen nicht bei Genealogienreihen, die uns aus der Historie in die Zoologie und an Darwin's Hand wer weiss wohin führen könnten. Buddhistische Transmigrationslehre würde hier einfach die Moral der Jataka gezogen haben, dass jene schmählicherweise an einem Sabbath verschacherte Eselin Anna Katharina gewesen, die im Umlauf der Zeitläufte nach 1800 Jahren als Klosterfrau zu Emmerich wiedergeboren wurde. B.

Ewald: Die Lehre vom Worte Gottes. Leipzig 1871.

Während „die Brahmanischen und Zarathustrischen heiligen Schriften rein priesterlichen Ursprungs sind"; so „könnte man die Buddhistischen heiligen Schriften mit denen des Neuen Testaments vergleichen." B.

Rive: Die Unfehlbarkeit des Papstes. Paderborn 1870.

„Die Unfehlbarkeit ist zunächst ein mit der Vernunft in vollem Einklang stehendes Privilegium des Primats. Ihrem Wesen nach besteht sie ja in jenem Beistand des heiligen Geistes, der den Papst vor jedem Irrthum bewahrt, so oft er eine Entscheidung in Glaubens- und Sittenlehre für die ganze Kirche erlässt. Was ist darin unvernünftig?" Nichts, weder für den Neger noch für den Indianer, und auch nicht für den Spiritualisten des 19. Jahrhunderts, wenn er seine tischklopfenden Geister canonisirt. B.

Forsyth: The Highlands of Central-India. London 1871.

In dem Lay of Saint Lingo wird die Erzeugung der Koitor oder Ghonds aus einem Geschwür an der Hand des Gottes Karto Subal (Mahadeo's Sohn) erzählt [eine vom indischen Archipelago bis zum westindischen unter Modificationen wiederholte Schöpfungsweise der ersten Menschen]. B.

Simonin: L'homme américain. Paris 1870.

Der Verfasser unterscheidet: 1) Le type fossile ou primitif, reconnu en tant de points, notamment en Californie, dans un terrain diluvien, recouvert de couches de laves. 2) Le type intermédiaire (de l'Indien qui a bâti les mounds, repandus dans la vallée du Mississippi etc.). 3) Le type moderne ou l'Indien actuel. B.

Watterich: Die Germanen des Rheins. Leipzig 1872.

Die Gegend von Münster (Mimigernaford 820 p. d.), der Anfang des Marsenlandes vom Süden her, ergiebt sich als die Stätte des Bundesheiligthums der Tanfana. B.

Scherzer: Fachmännische Berichte der Ostasiatischen Expedition. Wien 1872. Nach Boller steht das Japanische zu dem ural-altaiischen Sprachstamm in einem entfernteren verwandtschaftlichen Verhältniss und schliesst sich zunächst an das Mandschu und das Mongolische an. Im Anhang findet sich von Exner: „Die Werkzeuge des Schreiners in China und Japan“; von Bucker: „Die Kunstgewerbe der Ostasiaten“. B.

Zinzow: Vineta und Palnatoke. Stettin 1870.

Palnatoke (b. Saxo) vertraut sich (auf dem Kullenfels) dem schwachen Holzstück (fustis) an, die Schlittschuhe (Skidal Oendrur) bezeichnend, indem er die glatten Holzbretter (asseres oblongi et antrorsum sublevati) unter die Füsse bindet (s. Zinzow). Exiguo se fusti credidit, lubricasque plantis tabulas adaptando rapidum in praeceps vehiculum egit. B.

De Bauvoir: Voyage round the world, Vol. I u. II, London 1870.

A black man (at Cape York) took two sticks of white wood with green patches on them. He planed the surface of one of them with a bone (fastened to a handle) and cut the other to a point. Supporting one end of the first against a tree and the other end against his own chest, he twisted the point of the second against the polished wood, and turned it so quickly round that it went in like a gimlet. The rapidity of the friction in the small hole thus formed produced a slight smoke (und Feuer). B.

Holm: Geschichte Siciliens im Alterthum. Leipzig, Engelmann, 1870.

Cap. IV handelt über die Ureinwohner, Cap. V über die Phönizier und Elymer, Cap. VI über die Spuren der ältesten Bewohner Siciliens. B.

Villot: Etudes algériennes. (Revue de la Soc. Archéol. de Constantine, Vol. 14, 1870.

Les Mozabites (dans les montagnes du Mzab) composent une franc-maçonnerie commerciale très-bien organisée (suivant les préceptes de l'assassin d'Ali), wie die Egbo am Alt-Calabar. B.

Mercier: Etude sur la Confrèrie des Khouans de Sidi Abd-el-Kader-el-Djilani. (Recueil de la Soc. Archéol. de Constantine, Vol. 13, 1869)

La secte de Sidi Abd-el-Kader-el-Djilani doit son nom au marabout Sidi Abd-el-Kader, natif de Djilan († 1165 p. d.). C'est à Bagdad qu'est le siége de la secte, laquelle fait remonter son origine à Ali (et dérive du Soufis). En Algérie Sidi Abd-el-Kader est le patron des pauvres et des affligés. Le Khalifa envoie son mot d'ordre dans tout le monde musulman, à ses mokaddem au cheikh (possédant un cachet et le droit de nommer des nekibs ou vicaires). Les khouans (frères) se réunissent en assemblée présidée par le cheikh, qui confère l'ouerd (certificat d'admission) au néophyte, après différentes scènes mystiques et un interrogatoire. B.

Viaje de esploracion de la Goleta Covadonga, Memoria de Marina, 1871, Santjago de Chile.

Los jesuitas en el siglo pasado obligaron a la mayoria de los Chonos a internarse en Chiloe (i algunas de las islas del golfo del Corcovado). Todos los restos i vestijios de esta raza ya han casi desaparecído (a manos de los brutales hacheros). En varias de las cuevas el practico en tiempos pasados encontró momias acondicionadas en ataudes de çertezas de ciprés en forma de huevos. B.

Im Journal Asiatique, VI. Ser., 17, 1871, findet sich von Emile Senart: Kaccâyanappakaranam, Grammaire pâlie de Kaccâyana, sutras et commentaire (avec une traduction), hauptsächlich auf Grimblot's Textur gegründet. B.

Errata (Heft I.).

S. 49 Z. 34 v. o. l. ruinées statt ruinés.
S. 51 Z. 4 v. u. l. Williams statt Milne.
S. 54 Z. 8 v. o. l. Ostiaioi statt Ostyaiai.
S. 55 Z. 3 v. u. l. Polowzer statt Polowtzer.

Ethnologie und vergleichende Linguistik.

Der verschiedene Totaleffect der klimatischen Agentien in Afrika und Amerika zeigt sich durch einen nach den ethno-geographischen Provinzen zusammengefassten Charakter jedes dieser Continente bedingt. Afrika ist ein Wüstenland, das auch in seinen fruchtbar angebauten und selbst in den mit üppigem Pflanzenwuchs wuchernden Theilen die trockene Luft bewahrt, die überall in der Wüste mit dem Gefühl der Leichtigkeit und des Behagens durchdringt (solange nicht die sonstigen Entbehrungen dieser öden Gegenden deprimirend wirken). Der afrikanische Sinn ist ein um so leichterer, weil die Natur durch einen umständlichen Reductionsapparat in den Hautgeweben vorgesorgt hat, so dass genügender Kohlenstoff dort oder durch die Leber ausgeschieden wird, um trotz der (bei Trockenheit) sauerstoffreichen Luft[1]) den Verbrennungsprocess und somit die Temperatur niedrig zu erhalten. In Amerika hat das feuchte, dunstige Klima, das die Lunge nur schwer völlig gereinigtes Blut gewinnen lässt, das Resultat einer gedrückten Gemüthsstimmung, zumal die gelbe oder rothbraune Haut keine derart ausgleichenden Functionen auszuüben vermag, wie die schwarze des Negers mit ihrem Rete Malpighi.

Die in China durch den Ton festgestellte Selbstständigkeit der Laute

---

[1]) Die dünne Luft hochgelegener Berggegenden erfordert eine angestrengte Aussprache. Die Verschiedenheit der Sprechorgane in Betreff der Rassen-Eigenthümlichkeiten sind noch nicht genügend untersucht. Doch soll bei ausgesprochenem Prognathismus oft das f (strepitus labialis) zu fehlen scheinen. „Die lispelnde Aussprache der Herero folgt aus ihrem Nationalzeichen, das im Herausschlagen der unteren Vorderzähne und Feilen der oberen besteht" (H. Hahn). „Bergluft macht die Laute scharf und rauh, das flache Land weich und blöd. Auf den Alpen herrschen Diphthongen und Aspiraten, auf dem flachen Lande wenige und dünne Vokale, unter den Consonanten Mediae und Tenues vor" (Pfahler). Die physiologische Prüfung der einzelnen Laute in den verschiedenen Sprachen und Dialecten kann viele Fragen der vergleichenden Sprachkunde aufklären (Valentin). Brückner erklärt mit dem Kymographion den Rhythmus der Verse aus der Physiologie.

führt in Mongolien, wo solche Bestimmtheit fehlt, zum Aneinanderreihen der agglutinirenden Sprachen, in denen sich die Worte unselbstständiger an einander lehnen, und obwohl sie noch immer wieder in die componirenden Einzelnheiten auslösbar sind, doch mitunter schon in der Vocal-Assonanz sich der Flexion annähern.

Den nachgiebig weichen Sprachen der Polynesier [1]), die noch mehr, wie die monosyllabischen, des zusammenhaltenden Tones entbehren, fehlt selbst das Bedürfniss turanischer Agglutination, so dass ihre Reden sich dem Lallen nähern würden, wenn nicht durch melodischen Gleichklang geeint.

Die Vollendung der Flexionssprachen liegt in ihrer durchgehend gesetzlichen und dennoch beweglichen Gliederung, so dass jeder Satztheil sowohl unabhängig für sich zu verwenden, als wie, je nach gewünschter Weise, anderen einzufügen ist. Dabei können jedoch innerhalb dieser gemeinsamen Klasse so strenge Scheidungen Statt haben, wie sie die mit Artikeln und Hülfszeitworten operirenden Sprachen von den den Stamm abwandelnden trennen, obwohl beide wieder einander von der ihnen jedesmal eigenthümlichen Verfahrungsweise Einiges mitgetheilt haben.

Handelt es sich um die Bedeutung der Linguistik für die Ethnologie, so ist zunächst der hohe Werth, den dieselbe für das psychologische Studium der Menschenrassen besitzt, von der Bedeutung zu unterscheiden, die ihr für Eintheilung derselben beigelegt werden könnte. Sie vermag unzweifelhaft schätzbare Hülfe für dieselbe zu leisten, ebenso wie die Schädelkunde für den physischen Habitus, aber beide, Philologie sowohl wie Craniologie, können nur zur Herstellung eines künstlichen Systems dienen. Bei den Craniologen kann darüber auch kein Bedenken walten. Um ein natürliches System zu begründen, müsste das gesammte Skelet in allen seinen Theilen berücksichtigt werden, und wenn man trotzdem gewöhnlich den Schädel allein oder doch vorwiegend in's Auge fasst, so liegt das in äusseren Gründen leichterer Gewinnung und Beobachtung an demselben, weswegen es mit Recht vorzuziehen bleibt, ein künstliches System mit allen nöthigen, und hier möglichen, Cautelen zu entwerfen, als ein natürliches anzustreben, das unvollkommen bleiben müsste, und so, als mit sich selbst (und seinen vor Allem Vollständigkeit verlangenden Vorbedingungen) in Widerspruch, hinter dem Nothbehelf eines künstlichen Systems zurückstehen bleibt. Bei den von philologischer Seite versuchten Eintheilungen lag der Fehler darin, dass man in der Sprache allein schon das Mittel für Abrundung eines natürlichen Systems zu besitzen glaubte, indem sich in der Sprache der Kern der gesammten Geistesthätigkeit spiegeln sollte, während dieses nur für wenige Stadien der Naturvölker gelten kann, in welchen das Denken noch ganz innerhalb der Sprache schafft, während auf fortgeschrittenen Stufen nicht mehr in der Sprache gedacht wird,

---

[1]) Im Gegensatz zum Polynesischen, wo alle Silben in einen (der vorwaltenden) Vocale enden müssen, im Australischen the most striking peculiarity in the alphabet is the paucity of vowel rounds (s. Hale).

sondern nur mit derselben und durch dieselbe, unter ihrer Verwendung als Werkzeug, um auch Ideen auszudrücken, deren Fülle und Mannigfaltigkeit längst die Möglichkeit phonetischer oder grammatischer Neuschöpfungen überschritten hat. Dieser unrichtige Standpunkt hatte den weiteren Fehler der graduirenden Abschätzung der Sprachen gegeneinander zur Folge, indem man sich oftmals veranlasst sah, die einfachen Sprachen als die niedersten anzusehen, während es gerade umgekehrt als der Vorzug eines zum Hülfsmittel für andere Zwecke dienenden Werkzeuges anzusehen sein würde, wenn dieses mit einfachen Mitteln dasselbe schafft, wozu es bei anderen eines complicirten Apparates bedarf. Ob der hohe Ruhm, der den Flexionssprachen gezollt wird, gerade in der Vollendung ihrer Form zu suchen sei, möchte allerlei Bedenken zulassen, da die allzuoft unlogische Geschlechtstheilung, die nicht immer rationelle Trennung von Casus und Präpositionsverhältnissen und ihre accumulirende Verbindung, die bald unnöthige, bald, wenn nöthig, mangelnde Verbindung der Pronomina mit schon vom Verbum ausgedrückten Pronominalverhältnissen und viele andere Unregelmässigkeiten die grammatischen Verhältnisse weit verworrener machen, als in der durchsichtigen Einfachheit so mancher Natursprache, die bei ihrer geschichtlichen Abgeschlossenheit und deshalb Ungestörtheit solche leichter zu bewahren vermochte. Der Ruhm der Flexionssprachen scheint der hohen Geisteskraft der Völker, die sie geschaffen, zu gebühren, indem diese Geschichtsvölker, obwohl durch die historische Bewegung und daraus folgende Mischungen in den Wirrwarr eines Patois hineingezogen, sich dennoch in Folge ihrer hohen Begabung aus diesem Gestrüpp wieder empor zu arbeiten wussten, und eine verhältnissmässig so vollendete Sprache zu Wege brachten, wie die, deren sie sich jetzt bedienen.

Die vergleichende Philologie, wie sie durch Bopp's Vorgang auf dem Felde der indogermanischen Sprachforschung festgestellt worden, ist ein sehr verschiedenes Ding von der ethnologischen Philologie oder, wenn man will, der vergleichenden Linguistik und ohne das Uebersehen dieser radicalen Verschiedenheiten würde manche der eingetretenen Controversen erspart sein. Aehnlich verhält es sich mit der vergleichenden Mythologie, die innerhalb des Indogermanischen die Beziehung des iranischen Jima und arischen Jama, des Nabânazdista und Nâbhânêdishtha, des Vivanghvat und Vivasvat, der Diw und der Deva u. s. w. hergestellt, oder auch die indischen Anknüpfungen mit Zeus, Prometheus, Dionysos u. s. w. herausgedeutet hat, und denjenigen Vergleichungen, in denen die Ethnologie nicht nur auf historisch gegebenen Grundlagen stattgehabtes Geschehene aufspürt, sondern in der Gleichartigkeit psychologischer Denkgesetze aus gleichen Ursachen gleiche Wirkungen folgert und die primitiven Gedankenelemente herauszuheben sucht, also bei deutlich geschichtlichen Uebertragungen ihre Arbeit gewöhnlich als schon beendet ansehen muss. In derselben Weise hat die vergleichende Linguistik das allgemein Menschliche psychologischen Schaffens auch in den Sprachgesetzen abzuklä-

ren, und kann sich nur in historisch umschriebenen oder durch die geographischen Configurationen als zusammengehörig angedeuteten Gruppirungen derjenigen Forschungsmethode annähern, die für die vergleichende Philologie im Indogermanischen bereits zur vollen Geltung gekommen ist.

Die Sprache ist der lautliche Ausdruck des Gedankens und, indem seine Gesetze spiegelnd, der psychologischen Logik. Der Geist drängt zu phonetischem Schaffen und verkörpert seine Vorstellungen in den Worten oder deren Verbindungen, die er anfangs unermüdlich zu häufen fortfährt, in dem Maasse, als sein Anschauungskreis sich erweitert. Bald tritt indessen der Moment ein, wo die Unmöglichkeit erkannt wird, die ihm innewohnende Unendlichkeit psychischer Schöpfungsfähigkeiten noch weiter durch Gleichklänge zu decken, und dann wird die Sprache, früher der Zweck des Denkens und sein unmittelbarer Abdruck, in die Stellung eines Mittels zurückgedrängt. durch welches und in welchem der Geistesdrang zum Ausdruck gelangt. Weiterhin wird somit die Sprache nicht mehr direct von der Logik als solcher (den Regeln logischer Vernünftigkeit), sondern von der Grammatik[1]) regiert. Schon das primäre Streben der Logik (des logischen Princips der Psychologie) wird sich in einer Mannigfaltigkeit grammatischer Formen erfüllen, die in verschiedenen Richtungen und Gestalten fortwachsen, je nach dem als Wurzel dienenden Ansatz, der im Menschen nach seinem physiologischen Racentypus und dem diesen wieder bedingenden Milieu spontan gekeimt hat.

Gleich dem Wald-Indianer Amerikas wird der ostasiatische Nomade auf seinen öden Steppen zum langsam bedächtigen Reden neigen, und so, wie jener den Polysynthetismus, die Agglutination herstellen, die sich seinem passiven Temperamente nach durch Euphonie (gleich der Alliteration der Neger) in der Assonanz (wenigstens zum Theil) beherrschen lässt, während der männliche Charakter des Indianers, besonders im Norden Amerikas, jene rhetorischen Meisterwerke schafft, in denen der logische Zusammenhang vorwiegend dominirt.

In der ruhigen Umgebung der polynesischen Inseln harmonirt das melodische Branden des Meeres und das Aeolstönen der durch Palmgipfel säuselnden Brisen mit dem weichen Gerede des Bewohners, während eine eng zusammengedrängte Bevölkerung, die schnatternde in Chinas Dörfern und Städten, in kurz abgerissenen Worten und Sentenzen spricht, die bei Bevorzugung der Vocale die Tonscheidungen nöthig machte. Dagegen disponiren Berggegenden, wo man sich oft aus weiter Ferne (ohne möglich rasche An-

[1]) Die grammatischen Formen sind nur Formen einer gewissen Stufe des Denkens, nämlich der ersten Stufe, Sprechen ist nur ein gewisses Denken (Steinthal). Der Hauptheil der Grammatik der ältesten Sprachen ist die Formenlehre, während es bei den neueren die Syntax ist, die nur die Art und Weise lehrt, wie sich der Geist der Sprache bedient, somit eigentlich nicht mehr zur Grammatik im engeren Sinne gehört, die es mit den *γραμματα*, nicht mit der Satzbildung zu thun hat (s. Schleicher).

näherung) schon erblickt, zum lauten und scharfen Sprechen, und wird dasselbe, um in solcher Weite die Deutlichkeit nicht zu beeinträchtigen, besonders das feste Consonanten-Gerüste des Wortes favorisiren, das besser die Markirung jedes Lautes erlaubt, als ineinander verschwimmende Vocale.

Spracheintheilungen, die auf Charakter-Eigenthümlichkeit des Baues basiren, operiren mit Resultaten, deren Entstehung erst nachzuspüren ist, und wenn als Ansatz dafür der innere Sprachsinn genommen wird, beginnt man mit einer ihrem bestimmten Werthe nach unbekannten Grösse, deren Verwendung in den weiteren Rechnungen diese selbst überall nur hypothetisch macht und in um so zweifelhaftere Conjecturen überführt, je ferner man fortschreitet.

Um einen festen Ausgangspunkt der Betrachtung zu gewinnen, wird es rathsam sein, den Boden der physiologischen Sprachbildung, soweit sie sinnlich verständlich ist, als erste Grundlage zu nehmen und von dort aus nach den verschiedenen Richtungen hin fort zu exploriren. Obwohl dies scheinbar nur äusserliche Merkmale geben würde, so sind es doch eben deutlich erkennbare Aeusserlichkeiten, die die beste Controle für theoretische Entwickelungen abgeben, und die prästabilirte Harmonie, die bei allen in der Natur begründeten Beziehungen zwischen äusserer Form und innerem Gesetz besteht und bestehen muss, wird es ermöglichen, von jenem zu diesem hinüberzuführen und dieses aus jenem zu erklären.

Die Laute der Sprachbildung scheiden sich, wie physiologisch erkennbar und practisch in den verschiedenen Alphabeten dargelegt, in zwei Hauptklassen, in die Vocale und die Consonanten, in die mehr oder weniger gesungenen Töne und das in scharfer Markirung gesprochene Gerüst derselben.

Die Vocale bezeichnen das Sinnliche, Empfindsame, Gemüthliche, Phantastische, Affectiöse, während die Consonanten mehr das Intellectuelle, Begriffliche, Verstandesmässige, Geistige abbilden, bemerkt Merkel. „Ein Vocal ist jeder tönende Luftstrom, der durch die Mundhöhle allein hindurch und zum Munde hinausgeführt wird, ohne dass auf diesem Wege seine Tonalität durch ein accessorisches Schallphänomen in den Hintergrund gestellt würde.“ Schlaffe, passive Völker reden deshalb mehr in vocalischen Tonsprachen, um sich jede unnöthige Arbeit zu ersparen, wogegen energische, thatkräftige den jedesmal durch bestimmte Willensausführungen zu formirenden Consonanten in bevorzugender Weise zufügen. Da indess das melodisch Harmonirende in den Vocalhöhen liegt, werden mit ästhetischem Kunstsinn begabte Völker diesen immer einen entsprechenden Einfluss bewahren, und sich von dem Versinken in krächzend harte Consonantenhäufungen fern zu halten wissen. „Kein Atom oder Punkt des Kehlraums und Mundkanals bleibt für die Consonantenbildung unbenutzt“, und jeder der hierzu beitragenden Muskeln ist durch bestimmte (wenn auch bald unbewusst werdende) Willensacte in Bewegung zu setzen, wogegen die Vocalbildung in unmittelbarem Zusammenhang

mit der gleichmässig fortgehenden Respirationsbewegung steht, die zum grossen Theil auf unwillkürlicher Reflexthätigkeit beruht.

Als erste Scheidung würden sich so die Sprachen in Vocal- und Consonantensprachen trennen lassen, mit einer dritten Classe, in der Vocale und Consonanten in eine (erst theoretisch analysirbare und in ihre Constituenten wieder aufzulösende) Silbe verschmelzen, also etwa Silbensprachen.

Als prägnanter Repräsentant der Vocalsprachen dienen die monosyllabischen, für die consonantischen die semitischen, und zwischen ihnen steht das Gros der übrigen, aus deren primärem Niveau aber die Flexionssprachen, als in ihrer organischen Gliederung eine höhere Entwickelung (in Folge complicirter Durchdringungen) bekundend, zunächst abzuscheiden wären, wie sich auch in den Consonantensprachen Stufengrade vom roheren Aramäischen bis zum Hebräischen, oder in den einsilbigen Tonsprachen, wenn man will, vom Siamesischen zum Chinesischen annehmen liessen. Die Silbensprachen, die oratorische Einheit von Consonant und Vocal darstellend, trennen sich nun in zwei durch die Natur der Sache gegebene Abtheilungen, in solche, bei denen die Hinneigung zum Consonantischen, und solche, in denen die zum Vocalischen überwiegt.

Der Vocalismus überwiegt in den malayo-polynesischen Sprachen (während die australischen wieder sich mit einem Minimum der Vocale begnügen), und dann in den turanischen, bei denen die Assonanz (wie im Finnischen) bis zur bildsamen Flexion fortschreiten kann.

Consonantische Häufungen zeigen die amerikanischen Sprachen, und in den afrikanischen führt das Dominiren der Consonanten bis zu der den Satzbau beherrschenden Alliteration.

Aus dem so phonetisch bestimmten Charakter der Sprachen erklären sich sogleich eine Menge ihrer grammatischen Eigenthümlichkeiten. Bei den Tonsprachen ist a priori jede lautliche Abwandlung unmöglich. Das Wesen jedes Wortes beruht in dem genau fixirten Ton, und da eine Abwandlung dieses nothwendig jenes zerstören muss, kann sie fast nie innerhalb der Modificationen der Wortbildung benutzt werden, sondern nur für Neubildung von Wörtern selbst innerhalb der Sprache.

In den Consonantensprachen ist jede Verbindung der Vocale mit dem starren Consonantengerüst ein Belebungsact desselben. Vocale und Consonanten stehen sich schroff (gewissermassen feindlich, aber im Widerstreit schöpferisch producirend) gegenüber, wie Leben und Tod, Kraft und Stoff. Sie sind nicht an das vertraute und alltägliche Zusammenleben gewöhnt, wie in den Silbensprachen, wo sie sich deshalb auch spielerisch zu allerlei leichten Biegungen und Uebergängen hergeben. Im Semitischen ist die Verbindung der Vocale mit den Consonanten der Wurzel jedesmal eine Katastrophe, ein Schöpfungsact, neue Worte hervorrufend, oder innerhalb des Verbums die neuen Bedeutungen des Causativen, Conativen, Intensiven u. s. w., während die schon durch Pronomina vorherbesorgten Bezeichnungen nebensächlicher

behandelt werden. Eine ähnliche Mannigfaltigkeit aus dem Stamm gebildeter Verbalformen findet sich im Mexicanischen unter den amerikanischen Sprachen ebensowohl, wie in Afrika beim Bantu, dann bei den Dualla, Bari, Haussa, Tamanaka, Quechua u. s. w. Im Malayischen geschehen ähnliche Formbildungen meist durch Präfixe, auch (besonders im Tagalischen) durch Infigirungen, als welche noch die im Finnischen eingeschobenen Consonanten angesehen werden könnten.

Die Uebereinstimmung zwischen der polysynthetischen Construction der amerikanischen Sprachen und der turanischen Agglutination tritt so vielfach zu Tage, dass beide auch manchmal in dieselbe Sprachfamilie gesetzt sind. Bei jedem losen Aneinanderreihen nicht selbstständig gegliederter Worte ist die inversale Construction, worin das Abhängige dem Regierenden vorangeht, durch den ordnenden Ueberblick gefordert. Die amerikanischen Sprachen besitzen indess festere Formelemente, als die nachgiebig weichen der uralaltaischen Gruppe, und sie können deshalb durch Verwendung von nur repräsentirenden Zeichen für das ganze Wort bis zur Incorporation fortschreiten.

Assimilirende Corporation wird, wie in afrikanischer Alliteration, auch durch turanische Assonanz hergestellt, indem der Vocal des Stammwortes den der Suffixe mit sich in Einklang bringt, aber erst, wenn dieser modificirend auf jenes selbst zurückwirkt, wird die unlösliche Einheit der Flexion gewonnen.

Der Suffixbildung des Mandschu, die (wie im Mokscha und sonst) zum Uebergang in Infigirung[1]) neigt, steht die malayische Präfixbildung gegenüber, neben der sich indess noch oft (auch gleichzeitig) Suffixe (im Australischen wieder vorwaltend) finden (und mitunter Infixe). Präfixe haben eine entschieden isolirende Wirkung, wogegen Suffixe zum Verschmelzen tendiren, und so müssen jene im Nebeneinander der malayisch-polynesischen Sprachweise (die am nächsten an monosyllabische anlehnt) überwiegen, diese dagegen bei der ineinander arbeitenden Agglutination, die bis zur Flexion hinanstrebt.

Wenn man physiologisch die Klasse der consonantischen und vocalischen Sprachen unterscheiden, und aus den hierdurch gegebenen Eigenthümlichkeiten auch tiefer[2]) begründete, die davon abhängen, erklären könnte, so würde doch durch die äusserlichen Lautverhältnisse das eigentliche Innere des Sprachsinnes nicht berührt werden können, wenn die Formen, in denen er unter den Völkern hervortritt, die ihnen häufig beigelegte Grundverschiedenheit be-

---

[1]) Die malayische Infigirung ist eine flexionsähnliche Stammabwandlung und entspricht in der Wirkung auf Consonante dem vocalischen Ablaut, wie er auch im Finnischen angenähert wird.

[2]) Der Laut wird gerade durch die inneren, die Sprache in ihrer Erzeugung vorbereitenden Seelenregungen zu Euphonie und Rhythmus hingeleitet werden, in beiden ein Gegengewicht gegen das blosse klingelnde Silbengetön finden, und durch sie einen neuen Pfad entdecken, auf dem, wenn eigentlich der Gedanke dem Laute die Seele einhaucht, dieser ihm wieder aus seiner Natur ein begeisterndes Princip zurückgiebt (W. v. Humboldt).

sässen, während wieder, nach Andern, die Sprachen sich in allen wesentlichen Dingen gleichen, und nur in einem Punkte, in dem dem „Zufall Spielraum gestattet“ ist, abweichen in dem Zusammentreffen des Lauts mit dem Begriff. Für ethnologische Eintheilung käme zunächst der genetische Zusammenhang der Sprachen in Betracht, und die oft nach völliger Entstellung der physischen Racencharaktere deutlich und verständlich erhaltenen Sprachzeugnisse gewähren in einer Menge geschichtlicher Epochen die werthvollsten Aufschlüsse über die Beziehungen der verschiedenen Völker zu einander, den gegenseitigen Culturgrad, in dem sie sich damals fanden, ihre politische Stellung zu einander, ihre commerziellen Beziehungen nach aussen, die Lehren einheimischer oder aus der Ferne verpflanzter Civilisation. Ueber dieses und Aehnliches ist der Ethnologie das Sprachstudium von höchster Wichtigkeit, und auf diesem Felde hat dasselbe auch bereits durch die besonders in der Indo-Europäischen Familie verwandte Vergleichungsmethode die reichste Ernte gehalten. Sobald wir indess aus dem Rahmen thatsächlicher Anschauungen hinaus in aprioristische Constructionen über Sprachverwandtschaft eintreten, verfallen wir in den Wirbel wüster Begriffslosigkeit, der alle Speculationen über einen unbegreiflichen Anfang verschlingt und verschlingen muss. Die lose Unbestimmtheit, in der der Begriff der Verwandtschaft verwendet zu werden pflegt, macht bis zur Feststellung jenes auch jede vorläufige Klärung fast unmöglich.

Die Sprache bildet sich als der linguistische Horizont der Gruppe, geschaffen von Individualitäten, deren Idiosynkrasien indessen, als unter gleichartigem Medium lebend, nur eine beschränkte Variationsperipherie besitzen und deshalb leicht in ausgleichender Einförmigkeit verschwimmen. Dass der Eindruck des Aussendinges und des dadurch im Worte hervorgerufenen Gedankens im Grossen und Ganzen bei allen Menschen derselbe sein muss, folgt aus der Zusammengehörigkeit der Menschheit von selbst. Im Kleinen aber sind der Schwankungsmöglichkeiten so viele, wie sich Individualitäten zählen, und es ist leicht erklärlich, weshalb die verschiedenen Gruppen, die immer aus einem jedesmaligen Durchschnitt von Individualitäten das Facit ziehen, in Specialitäten genau (oder auch nur entfernt) übereinstimmen. Der Wortbildungsmöglichkeiten sind zwar nicht unzählige (da sie sich aus dem Alphabet berechnen lassen), aber eine grosse Zahl[1]), und ebenso ist die der grammatischen Verbindungsmöglichkeiten, um ähnliche Verhältnisse auszudrücken, eine grosse. Da man jetzt vorzugsweise in diesen, wie früher in jenen, den Schwerpunkt der Eintheilung sucht, ist es jedenfalls eine unumgängliche Vorbedingung, sich erst über den Umfang des Ganzen, auf den die Eintheilung angewandt werden soll, einen wenigstens ungefähren Ueberblick zu verschaf-

[1]) Bei der nur innerhalb einer umzogenen Peripherie auf bestimmtem Variationskreis beschränkten Lautfähigkeit kehrt unter gegebenen Umständen die Sprachbildung aus verschiedenen Seiten auf gleiche und ähnliche Formen zurück, wie sich in den sanskritischen Analogien des Litthauischen zeigt.

fen, und dieser kann nicht, wie es bisher so häufig versucht ist, aus der Logik herausdiscutirt werden, sondern er muss sich auf thatsächliche Anschauung des Realen gründen, durch Aneinander-Reihung aller derjenigen grammatikalischen Verhältnisse, die in den soweit zugänglichen Sprachen überhaupt vorkommen und zur Verwendung gelangen. Daraus wird dann leicht hervortreten, was hier, wie in allen Processen der Psychologie, als durchgehend allgemein Menschliches für sich auszuscheiden ist, und bei den verbleibenden Rückständen ergiebt sich in diesem Reflex eine um so höhere Bedeutung für diejenigen Analogien, die auch dann noch vorhanden sind.

Als individuelles Product unterliegen die Wortbildungen solchen Schwankungen, die wir zufällige nennen, weil sie, obwohl ebenfalls ihrem letzten Grunde nach im Gesetzlichen wurzelnd, dieses doch weniger augenfällig zur Schau tragen, und in der Sprache der Gruppe, als dem Gesammt-Facit der dieselbe constituirenden Individuen, werden die schroffsten Excentricitäten gegenseitig abgestossen, so dass wieder ein gesetzlicher Anstrich hergestellt wird. Immer aber bleibt viel von individueller Action abhängig, wenn diese mit überwiegender Schwere das Niveau nach sich nivellirt, und während man unsern Schriftsprachen nachrühmte, dass selbst Kaiser sie vergeblich zu ändern versucht, vermochte das, bei den Abiponen, jedes alte Weib oder nehmen die Naturvölker noch immer leicht die sprachlichen Manieren eines unter ihnen Angesehenen an. Innerhalb der geschlossenen Sprache muss derartige Umgestaltung auf Nebensächliches beschränkt bleiben, lässt man nun aber analoge Agentien auch in einem hypothetischen Beginn wirken, so mag der erste Anstoss bald nach rechts, bald nach links gegangen sein, und kann es nicht überraschen, in Australien nebeneinander wohnende Stämme die verschiedensten Dialecte reden (oft auch diese Verschiedenheit absichtlich kräftigen) zu hören, oder auf zusammengehörigem Terrain (wie in Ultra-Indien) hier Präfix-[1]), dort Suffixbildung vorwalten zu sehen.

Sobald eine Sprache eine Charakter-Eigenthümlichkeit festgestellt hat, strebt sie naturgemäss dabei zu verharren, und es bedarf dann erst eines Concurses verschiedener Ursächlichkeiten, deren Studium dadurch um so instructiver wird, um Abweichungen zu veranlassen oder Weiterentwickelung anzuregen.

Die euphonische Klassen-Eintheilung der Bantu-Sprachen[2]) bildet gleich-

[1]) Indem im Hottentottischen an die Stelle der Präfixe die Bildung von Suffixen getreten ist, musste die in den Bantu-Sprachen dominirende Alliteration am Anfang des Wortes verloren gehen, und aus dem Verfall derselben blieb bei Vocalen und Gutturalen im Anlaut das Schnalzen übrig. Die Stellung der Wort- und Satz-Elemente wird dadurch zur entgegengesetzten (wie zwischen Birmanisch und Siamesisch, aber in umgekehrter Weise). Von den Tarahumar bemerkt Tellechea: Por lo regular los Indios truncan las ultimas finales y tambien en el principio de término ó diccion omiten algunas letras o silabas, que solo las indican con cierto tono, fuerzas ó dejos que no son fáciles el escribirse y solo la práctica lo enseñara. Aehnliches wird von Stämmen an der Mpongwe-Küste gesagt.

[2]) Though the signs of concord are not so frequently repeated (in the Hottentot-language)

sam ein phonetisches Seitenstück zu der bildlichen in den Schlüsseln chinesischer Schrift, und in den indochinesischen Zahladjectiven hat sich Manches von der gruppenweisen Anordnung erhalten, wie sie H. Hahn in den Menschen, Bäume, Thiere, Werkzeuge u. s. w. umfassenden Classen [1]) des Hereró nachweist, mit dem Eindruck des Vollständigen, Guten, Paarweisen u. s. w. (nach Rath). Während indess bei der chinesischen Schriftbildung eine philosophische Generalisation Statt gehabt hat, wie für den damaligen Augenblick das Verständniss logisch sein mochte, aber der freien Fortentwickelung des Gedankens vielerlei Fesseln anlegen musste, liegt bei den südlichen Negersprachen (und auch bei den Wolof) das leitend [2]) Bedingende in dem (assonirenden oder alliterativen) Wohllaut, der Gleiches mit gleichem Klange färbte und durch das Regierende auch alles Folgende (in Präfixen oder Suffixen) bestimmte. Der Hawaier mag (nach Andrews) einzig der Euphonie [3]) wegen Buchstaben in der Mitte der Worte einfügen (pauhia statt pauia, makaulia statt makauia). Die als Princip der Eintheilung geltenden Gesichtspunkte konnten mannigfaltige sein, und wie die Singular- und Pluralformen in verschiedene Klassen gestellt wurden, so leicht auch die (sonst im nothwendigen Fall durch Zusätze kenntlichen) Geschlechtsdifferenzen [4]) in der belebten Natur, während anfangs die durchgreifendste Scheidung, wie sie im Kechua (nach der Bedingung durch das Subject) auch die Verba (s. Tschudi) zeigen, lebende Wesen (in der später dem Masculinum verbleibenden Form) leblosen (im Neutrum) entgegensetzte, und das Weibliche, wie im Semitischen (s. E. Meier) spätere Schöpfung war. In der (nie ohne fremde Einmengungen stattfindenden) Geschichtsentwicklung der Sprachen wurden die bisherigen Schranken der Gruppen-Eintheilung [5]) um so rascher niedergeworfen, weil sie nicht nur der fremden Auffassung vielfach willkürlich schienen, son-

---

as in the Bantu-languages, it is evident, that its nature is the same, viz: that it consists in the identity of the pronouns (or pronominal elements) with the derivative particles, which, however, in Hottentot are suffixed, not prefixed, as in the Bantu (s. Bleek).

[1]) The grammatical rules (of the Chipewyans) are (according to Pharoux) distinctly defined, certain terminations or prefixes being applied to words in classes, or to the sense in which they were to be used, as for instance, things animate or inanimate, natural or artificial.

[2]) Die Quantität der Vocale kommt bei den Gesetzen der Vocalharmonie nicht weiter in Betracht (im Jakutischen). In einem russischen Wort, wo (vom jakutischen Standpunkt aus) harte und weiche Vocale durcheinanderstehen, musste der Jakute erst den Grundton finden, ob nämlich die harten Vocale oder die weichen vorwalten. War dieser Grundton einmal gefunden, so ergaben sich die anderen Veränderungen von selbst (Böhtlingk).

[3]) The language of the Mosquitos is not only devoid of harsh gutturals, but appears to be euphonic in many of its etymological permutations (Henderson) aus afrikanischen Elementen in Amerika.

[4]) In der Genusbezeichnung lassen sich zwei Perioden annehmen, eine, so wie sie im Semitischen und Aegyptischen sich erhalten hat, wo nur der Gegensatz des Agens und Recipiens festgehalten ist, und eine zweite in den arischen Sprachen ausgeprägte, wo das Recipiens in ein belebtes und unbelebtes sich schied, in ein Femiuinum und Neutrum (s. F. Müller).

[5]) The three divisions (in the Herreró prefixes) may be said to correspond to the three kingdoms in nature, the first (guttural or palatal) to the animal, the second (labial) to the vegetable, and the third (lingual) to the mineral kingdom (F. W. Kolbe).

dern weil überhaupt der mit dem Eintritt in eine höhere Culturepoche zu neuem Aufschwung sich erhebende Geist alle hindernden Banden abzustreifen strebte, um sich der Sprache nur als (gleich dem Englischen) möglichst einfach construirten Werkzeugs zum Aufrichten seiner Denkgebäude zu bedienen. Am zähesten erhielt sich die Geschlechtstheilung, weil augenscheinlich und unverkennbar in der (belebten) Natur selbst begründet, und dem gewohnheitsmässigen Schlendrian des (überall inwohnenden) Beharrungsstrebens ge mäss verfiel man (in Anwendung der im belebten Reiche geforderten Beziehungen auch auf unbelebte) auf la bizarrerie de notre langue qui divise capricieusement et en dépit de la raison, en masculins et en féminins, tous les noms, même ceux des êtres inorganisés ou purement métaphysiques (Roger). Marsden rechnet es dem Malayischen zum Verdienst, sich von solcher „Absurdität" (die Andern poetisch scheint) frei gehalten zu haben und sie fehlt der finnischen Sprache. Im Hottentottischen bezeichnet (nach Krönlein) das Männliche im Allgemeinen das Grössere und Höhere, das Weibliche das Kleine und Kürzere, aber (nach Wallmann) hängt es vielfach von dem Ermessen des Redners ab, das Geschlecht zu bestimmen, und wie wechselnd die Wahl desselben für eine Menge Wörter unserer eigenen Sprache gewesen ist, lehren noch die Bücher des vorigen Jahrhunderts. Sexuelle Gegensätze wurden erleichtert, wenn sich überhaupt schon die Frauen (wie bei den Kaffir) in manchem Worte verschieden von den Männern auszudrücken hatten, oder (wie bei den Dajak) der Gebrauch der Synonyma[1]) für Männer und Frauen (s. Hardeland) variirte. In Massachusetts werden (nach Eliot) Pflanzen zur unbelebten, in Delaware (nach Heckewelder) zur belebten Natur gerechnet. Im Mixteca mangelt (wie im Englischen) die Geschlechtsbezeichnung der Nomen, nicht aber der Pronomen, so dass dieses oft zur Bestimmung jenes im Satze dienen kann. Im Mixe finden sich Bezeichnungen für Verwandtschaftsgrade, die „las mujeres unicamente usan".

Im Mame (oder Zahlohpakap) hay la particula prepositiva é, cuando se trata de seres animados (für den Plural), para los inanimados no hay signo. Im Tarasco hat Belebtes 5 Casus, Unbelebtes nur einen (nach Lagunas) neben dem Nominativ. Im Massachusett ist og (wosketomp, man, wosketompaog, men) the animate form or declension (des Plural), ash (hussun, stone, hussunash) the inanimate form (s. Eliot). Im Dayak wird das Pronomen der dritten Person nur für Belebtes verwandt, für Unbelebtes dagegen das Demonstrativum ta (s. v. d. Gabelentz). In den Substantiven der Bari (nach Mitterrutzner) ist lo Zeichen des Männlichen, na des Weiblichen (auch für Adjective, lobot und nabot, fett) und im Haussa wird im Genitiv na (masculinisch) und ta (femininisch) verwandt. Die Unterscheidungen für transitive und intransitive Verba sind (im Haussa) nur wenig entwickelt (Kiwo, to tend a herd und to graze). The permissive or concessive Mood (im Haussa) must be rendered by „use to" or pflegen (in German).

Das Präfix des Substantiv regulirt (im Herero) euphonisch das von ihm im Genitiv abhängige (omu karere ua muhona, Knecht des Häuptlings, ovaharere va muhona, Knechte des Häuptlings u. s. w.), sowie das folgende Adjectiv (omuhona omu-nene, grosser Häuptling), während das prädicativ gebrauchte Adjectiv (wie O. Schulz jedes Verbum in Adjectiv und Copula auflösen

---

[1]) Aux Marquesas la beauté du jeune homme s'exprime par „poéa", la beauté d'une femme par „póotu". Purotau (à Tahiti) désigne la beauté en général (Gaussin).

will) im Zulu nur die letzte Silbe des Inflex (nach Colenso) wiederholt, ulu-to lukulu, das Ding ist gross (während ulu-to olu-kulu, das grosse Ding, aba-ntu aba-kulu, das grosse Volk).

In manchen Fällen könnte das Präfix zunächst nur eine zur Verstärkung (wie im Hawai und sonst häufig) verwandte Doppelung[1]) des für die Classe deutlichsten Repräsentanten gewesen sein (wie omu von omuti oder Baum in der Pflanzenklasse der Hereró), und diese Silbe dann allen übrigen gleichfalls zugefügt sein, als Steigerung in quantitativer oder extensiver Rücksicht (s. Pott) zur Ganzheit. Dazu mag dann (wie auf Hawaii) ein O Emphatic (s. Andrews) treten.

Im Huaxtecischen stellen die Präfixe der Possessivpronomina (u, a, eu) eine Assonanz her, nana utahjal, tata atahjal, jaja intahjal, huahua yatahjal oder (im Imperfect) huahua huatahjalitz. Durchgreifender bildet sich der Einklang im Mame. Para el uso de los varios pronombres se atiende à la primera vocal de la palabra con que se juntan, pues siempre se usan en composicion, haciendo de modo que corresponda la del pronombre, y asi, si la primera vocal del nombre es a, usaré vua, na, ka, si es e usaré ke etc. v. g. con akum, trabajo, diré kakum, nuestro trabajo, con chu, madre, nuchu (mi madre), con banil, bondad, nabanil (mi bondad), con kuxomal (mocedad), kukuxomal (mi mocedad). Eliot zeigt im Massachusett die Lautänderungen der Affixe, having respect to Euphonie. Im Herero (b. H. Hahn) gehören

zur Klasse der Nominal-Präfixe o-Mu (Plur. o-Va) nur menschliche Wesen.
" " " " o-M (Plur. o-Mi) Baumarten und Pflanzen.
" " " " E (Plur. o-Ma), auszeichnende oder auffallende Gegenstände (im Plur. paarweise).
" " " " o-ki (Plur. o-Vi), Causatives und Neutrales bezeichnend, Werkzeuge, Geschirre u. s. w. (im Plur. Abstracta).
" " " " o (Plur. o-Zo), Thiergattungen, Früchte u. s. w.
" " " " o-Ru (Plur. o-Tu), Zeit, Zahl, Länge u. s. w.
" " " " o-ka (Plur. o-U), Diminutiva.
" " " " o-U (Plur. o-Mau), Abstracta.
" " " " o-ku (Plur. o-Ma) die durch Infinitiv-Präfix in Nom. verwandelten Verb.
o-Po,
o-ko,
o-Mo

Omu-karere ua muhona, Knecht des Häuptlings.
Ova-karere va muhona, Knechte " "
E-horo ra muhona, Milchgefäss des Häuptlings.
Oma-horo oa muhona, Milchgefässe " "
Oki-huporo ka muhona, Spaten des Häuptlings.
Ovi-hupuro via muhona, Spaten " "

Die Adjective nehmen das Präfix des Substantivs an.

Omu-hono omu-nene, grosser Häuptling.
Oki-hupuro oki-nene, grosser Spaten.

Bei Indada, Inkazana und Indhlu (Mann, Mädchen, Haus) gebrauchen die Kaffern dasselbe Pronom (er, sie, es), weil sie alle gleiches Präfix haben (yona). Je nach der Klasse wird der Plural gebildet.

Um-ntu (Mann), aba-ntu (Plur.),
Ili-zwi (Wort), ama-zwi "
Im-azi (Kuh), izim-azi "
Isi-tya (Korb), izi-tya "
U-bambo (Rippe), izim-bambo (Plur.)
Um-ti (Baum), imi-ti (Plur.).

In der ersten Declinationsklasse beginnen die Nomina (im Bunda) mit m (im Singul.) und a (im Plur.).

O Mona (Sohn), co Ana (Söhne),
O Mugattu (Frau), co Agattu (Frauen).

---

[1]) Some reduplicates have apparently a duality of number, when instead of repeating the verbs in fall, the second syllable or a letter of the second syllable is commonly dropped (in Tahiti), as horo (run), hohoro, when two persons run together, hoo (barter) hohoo, when two persons do so etc. The greatest number however of the reduplicates have no mark of number, but denote a repetition of the action, horoi (wash), horoihoroi, wash repeatedly, parau (speak), paraparau (converse repeatedly), pararau (converse together).

In der zweiten mit n (Sing.) und ji (Plur.):

O Nganga (Priester), co Jinganga (Priester),
O Nganna (Herr), co Jinganna (Herren),
O Ndandu (Verwandter), co Jindandu (Verwandte).

In der dritten mit q (Sing) und i (Plur.):

O Quiansu (Kind), co Jansu (Kinder),
O Quiteque (Götze), co Iteque (Götzen).

In der vierten mit r (Sing.) und m (Plur.):

O Ritui (Ohr), co Matui (Ohren),
O Ricango (Reise), co Macanga (Reisen).

Der Artikel ist:

O, ja (Sing.), co, ja, cua (Plur.).

In der Sprache von Cacongo (und Loango) giebt es 13 Artikel, 7 für den Singular (i, bu, li, ku, ki, u, ku), und 6 für den Plural (i, ba, bi, ma, nu, zi). Ein jeder dieser Artikel hat eine eigene Klasse von Substantiven, mit denen er nur allein verbunden werden kann. Der Artikel von Ba (Bett) ist ki (Sing.) und bi (Plur.). Einige Substantiva haben ihre Artikel vor sich (Ki-Ula, Kröte), andere hinter sich (Leze-ki, Bedienter). Der Artikel Li steht vor dem Substantiv nicht anders, als wenn es im Nominativ vorkommt, und folgt in allen übrigen Casus. Der Artikel Ma gehört zum Genitiv Plur. und geht dem Subst. stets vorher (Proyart) 1777.

The prefix ba (to the verbal root) shows, that the action is done by cutting and sawing.
„ „ bo „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ shooting.
„ „ ka „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ striking.
„ „ na „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ pressure or with the foot.
„ „ pa „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ pushing or rubbing.
„ „ ya „ „ „ „ „ „ „ „ „ „ with the mouth.
„ „ yu „ „ „ „ „ „ „ „ „ causative or effective.
in Dacotah.

Ksa, separate
ba-ksa, cut in two with a knife (as a stick)
boksa, shoot off
kaksa, cut with an axe
naksa, break off with the foot
paksa, break off with the hand
yaksa, bite off
yuksa, break off (s. Riggs).

En Wolof, pour donner un sens complet au nom, on emploie la préposition ou, mais alors l'article déterminatif, suit le second nom ou le substantif et s'accorde avec lui, soit par la consonne de l'article, soit pour la voyelle déterminative. Si le second substantif est un nom propre, l'article déterminatif prend alors la consonne qu'exige le premier nom commune, quoiqu'il se mette toujours à la suite du dernier nom.

Koer ou boure-bi (la maison du roi)
„ „ „ -bae
„ „ „ -ba
„ „ „ -bou
Bay ou dhome-dhie (le père de l'enfant)
„ „ „ -dhiae
„ „ „ -dhia
„ „ „ -dhiou

L'article s'accordant avec le second substantif (au lieu de gi et bi), mais s'accordant avec le premier nom, s'il agit d'accorder un nom commun, avec un nom propre. Dhiabaer ou Per dhie, la femme de Pierre.

L'adjectif se place à la suite du substantif, entre eux se trouve toujours le „qui" relatif, exprimé en Wolof par la voyelle de l'article ou, jointe à la consonne initiale de l'article, conformément aux règles euph.

Baye bou bakhe, un bon père (père qui bon),
Baye bou bakhe bou, le bon père,
Gaelaime gou magaet, vieux chameau,
Gaelaime gou magaet ga, le vieux chameau.

La plupart des noms wolofs commençant par b, e, j, l, o, p, r et t prennent ba, by, bou pour article, ceux qui commencent par a, d veulent dhia, dhy, dhiou, ceux en g, k prennent

gua, guy, gou, ceux en ne: la, ly, lou, ceux en m: ma, my, mou, ceux en s font sa, sy, sou et ceux en f, v, y veulent les articles va, vy, vou (Dard).

La consonne initiale de l'article déterminatif est généralement fixée par celle qui commence le substantif (en Woloff).

Les noms commençant par

B	forment leur article déterminatif par	B, baye (père), baye-bae, le père,
D, Nd, Dhi	—	Dhi: Dabae (lion), dabae-dhiae,
F, W, Y	—	W: faes (cheval), faes-wae,
G, K	—	Gae: gore (homme), gore-gae,
L	—	W ou Bi: lael (case), lael-wae,
M, Mb, Mp	—	M: Mag (grand), mag-mae,
N	—	W: nathie (soleil), nathie-wae,
Nd, Nt	—	Mae: ndadhie (assemblée), ndadhie-mae,
P	—	B ou W: Per (mollet), Per-bae,
R	—	W: Rabae (tisserand), Rabae-wae,
S	—	S: Saefaerae (feu), saefaerae-sae,
Th ou Th	—	W ou B: tabe (bouton), tabe-wae,
Kh	—	W ou B: khathie (chien), khathie-bae,
Ng	—	W ou M: Ngogne (foin), Ngogne-wae,
Gn	—	W, M, Dhi, B, G: Gnam (nourriture), gnam-wae,
A, Ae	—	Dhi: Alael (fortune), alael-dhiae,
O, Ou	—	W: Opae (maladie), opae-wae.

La consonne de l'article du pluriel est toujours y (à l'exception de subst. sit, qui prend gnae), baye-gae, les pères (s. Boilat). Il n'y a qu'un genre commun.

La voyelle de l'article est susceptible de quatre formations, suivant l'état d'éloignement ou de rapprochement (ae, a, i, ou).

baye-bae (l'éloignement simple),
baye-ba (très-éloigné),
baye-bi (sous les yeux),
baye-bou (proche).

baye-bi-le, ce père (présent),
„ -bou-le (proches),
„ -bae-le (éloignés),
„ -ba-le (très-éloignés),
„ -yi-le, ces pères,
„ -you-le,
„ -yae-le,
„ -ya-le.

Ihre Aufgabe muss die Sprache zunächst in dreierlei Bestimmungen finden, indem sie die im Worte abgekürzte Beschreibung oder den Gesammteindruck des Objects zu geben hat, die Verhältnisse desselben im Raum (das Wo, Woher und Wohin) und zu der Zeit. Indem nun aber der Sprecher seiner eigenen Auffassung als Object eine subjectivische Färbung gegeben und eine solche gleichfalls in die vom Hörer (des in der Wechselbeziehung der Rede mit in das eigene Verständniss Gezogenen) mit einlaufen wird, so gewinnen die Pronomina[1]) (zunächst der beiden ersten Personen) ihre, das (aus Adjectiven oder Substantiven hervorgehende) Verbum belebende Bedeutung. Am üppigsten quillt die Schöpfungsthätigkeit in der zweiten Person, während das Ich etwas monumental aufzutreten pflegt, und die Form des indifferenten Dritten sich abflacht oder ganz auf den Infinitiv zurücksinkt. Im Mokscha ist die dritte Person Sing. Praes. überhaupt identisch mit dem Part. Praes.

[1]) Im Australischen, dem (nach F. Müller) das eigentlich Charakteristische des Verbums abgeht, vollziehen sich die Abwandlungen in den Pronom., die auch in höher entwickelten Sprachen als primäre Elemente betrachtet werden. In der Kindersprache dagegen fehlen Pronomina bei Verwendung des Namens.

und bildet dort das Nomen factoris (s. Ahlquist). Mitunter kann das Pronomen selbst conjugirt werden (owau aku la no hoi au, owau, I ied to him, that is: I said to him I had), wenn es nicht (wie im Mexikanischen) eine bereits mit dem Verbum substantivum (del verbo ehua, que significa ser ó estar) verbundene Form zeigt, oder es genügt die unmittelbare Verbindung des Pronomen mit Substantivum oder Adjectivum, die dann bei feinerer Ausbildung der Sprache sich zu verbalen Formen gliedern (rede von Rede, rechte von recht u. s. w.). Das Kechua bildet Verba auch aus Adverbien (hinany, ich mache es so, von hina, oder so) durch blosse Verbindung mit Verbalflexionen oder durch suffigirte Verbalpartikel (s. Tschudi). Substantives (and adjectives) and also adverbs (in the Delaware) assume the character of verbs (Duponceau). Adjective folgen meist als appositionell oder werden, wenn voranstehend, durch etwas dem Relativpronom Aehnliches verbunden, während die völlige Ausbildung dieses Redetheils, dessen Schwierigkeiten W. v. Humboldt entwickelt hat, nur einem vollendeten Sprachsinn angehören kann. Die Möglichkeit, Adjective zu verbalisiren, hängt von ihrer Bedeutung selbst ab und ob diese transitorisch (weissen von weiss) oder intransitorisch (tollen von toll) wiedergegeben werden soll, meist unter Abwandelungen (kürzen von kurz) oder durch Vor- oder Nachsilben (verschönen oder beschönigen von schön). Ein selbst (auf mancherlei Umwegen vielleicht) aus einem Verbum gebildetes Adjectiv (wie bös von beissen) kann nicht wieder direct verbialisch flüssig gemacht werden, obwohl in Zusammensetzungen, wie bös machen, bös werden u. s. w.

Im Malayischen werden Substantive aus Adjectiven und Verben durch Vor- und Nachsilben gebildet (s. Marsden), von rendah, niedrig, ka-rendah-an (rendah-an), Niedrigkeit, von lari, laufen, ka-lari-an, Lauf (Flucht), von tidŏr, schlafen, per-tidor-an, Schlafstelle, von tiouri, rauben, tiouri-an, Räuber, von dapat, erlangen, pen-dapat, Erlangung. Im Delaware wurden die Adjective (nach Zeisberger) durch Verba ersetzt. Im Grönländischen (s. Kleinschmidt) bilden sich die Redewörter aus den Stämmen durch Zufügung des (einem australischen ähnlichen) Ausbildungszusatzes vok (pok).

Los verbales se forman del presente de indicativo, anteponiendo sa ó sasi, v. g. de yosihindi (yo bebo), sasihi (bebida) im Mixteco (nach Reyes), aber si se hace relacion de comida pesada, dicen sanisasi, que es préterito (y si es futura sakasi), so dass sich die Congruenz der Conjugation auch im Substantiv bewahrt, ob nun dieses oder das Verbum als Ausgangspunkt genommen wird. En el Mexicano (Nahuatl ó Azteca) hay tantos verbales cuantos verbos (Aldama). Die Maypurer machen aus den Nachsetzungspartikeln gleichlautende Nomina (nach Gilij). Im Massachusett waantamoonk is wisdom, take away onk and then it may be formed noowaantam, I am wise (Eliot).

Im Hawaiischen there is no verb that expresses the idea of existence or of being (s. Andrews). He mai nui loa mamua aku nei, he mei ahulau (a very great sickness before this time, a sickness, pestilence), there was a very great sickness before this time, a sickness like a pestilence, und dienen dazu noch Affirmationspartikel (wie le). So auf den Marquesas (s. Gaussin) e enata au (je suis un homme). Haben und besitzanzeigende Verba werden (in Hawaii) durch Genitive umgangen, verpflichtende durch den Dativ u. s. w. Im Malagesischen wird das Verbum sein (s. Kessler) nur unpersönlich verwandt (misy, susy, hisy, there is, was, will be). Im Australischen bilden sich Sätze ohne jedes Verbum, wie im Yarildewallin der Narrinyeri (s. Taplin): Ak an angk pinyatowe tyilge aldamb (Here me to suggar rice for it), give me suggar for my rice, Kok in oura (put it here), nun hier nöthig.

Im Cherokee wird das im Chippeway (nach Dencke) völlig fehlende Verbum substantivum im Präsens und Imperfectum (nach Buthrick) nicht gebraucht, und treten statt dessen Aenderungen am Beginne des Wortes ein, das folgen sollte, wie tse ski yu, I am a man, von a ski yu, man. Im Guarani finden sich pronominale Zufügungen, ce, nde (ce marangatu, I good, nde marangatu, thou good), und im Tamanacan ist uoccili (esse) im Präsens nicht gebräuchlich (s. Gilij). Im Chilenischen dient gen als substantives Verbum, das aber nicht nur für ser, sondern auch für estar, haber, tener, nacer (s. Febrès) stehen kann. Daraus gehen auch die (nach Molina) mit grosser Leichtigkeit gebildeten Abstracta hervor. In the language of the Province of Chiquitos „the verb substantive is wholly wanting" (s. Pickering). Im Kechua hat das Verbum substantivum (ca) „die Bedeutung von sein und haben"; in der ersteren wird es in der dritten Person Singularis, wenn es als selbstständiges Verbum dasteht, nicht ausgedrückt, sondern durch den blossen Infinitiv m oder mi, welcher dem Nomen oder dessen Suffix verbunden wird, gegeben. Ist es jedoch Auxiliar-Verbum, so wird diese Person in ihrer vollen Form gebraucht" (Tschudi). No hay verbo substantivo (en el Huaxteco), aber mitunter se usa el pronombre personal conjugado en pretérito, aggregándole la terminacion itz, y asi nanaitz, tataitz, jajaitz significan yo fui, tu fuiste, a quel fué (Pimentel). Im Mame (nach Reynoso) no hay propio sum, es, fui, suplénle con el pronombre primitivo ain, aia, ahu, en la persona y número que quieren. Vom Tepehuan bemerkt Rinaldini: Cuando se quiera significar por el verbo ser (a) cosa defunta, no se usa del dicho verbo, mas solo se añade al nombre esta terminacion joru ó joro. They have no verb substantive in all the language (of the Mohegans), expressing the same by one word, which is a verb neuter, viz.; nemannouwoo, he is a man (Edwards). Im Mokscha wird das Verbum ulán (ich bin), das im Präsens gewöhnlich Futur-Bedeutung hat, selten im Präsens und Präteritum als Copula gebraucht, indem sich die Sprache besonderer Verbalendungen bedient, die an das Prädicat des Satzes gefügt werden (s. Ahlquist), wie mazian, ich bin schön, maziat, du bist schön, oder maziil, er war schön, maziileda, ihr waret schön u. s. w. Als Hülfsverbum dient eravi (man muss, es ist nöthig), karman (noisen im Esthnischen und Wotischen), anfangen (wie ähnlich in mexikanischen Sprachen und sonst). Im Kaigani (s. Radloff) wird das Verbum substantivum (sein) als Copula nicht besonders bezeichnet. Im Dualla erhält das Verbum subst. euphonische Zusätze to harmonize with the nouns. Das Vey (nach Koelle) has two verbs substantive (be and bere) and two auxiliary verbs (we and were), be and we are positive, bere and were negative (to be not and may not). Im Jenissei-Ostjäkischen bilden sich durch Prädicatsuffixe: eaktadi, ich bin gut (eaktagu, du bist gut u. s. w.), abdi, ich bin Vater, kindi, ich bin hier u. s. w. Auch an einzelne Casus-Endungen können Prädicat-Affixe treten: xuskei (im Zelt), xuskeidi, ich bin im Zelt (xuskeigu, xuskeidu u. s. w.), xusfan (ohne Zelt), xusfandi, ich bin ohne Zelt. Dann, indem man sich des Ausdrucks Fembannan dijadax, ich lebe als Tunguse, Sirannan dijadax, ich lebe als Russe (bei den Tungusen, bei den Russen) bedient, können an diese Dativform mittelst des Suffixes die Prädicatsuffixe treten, Fembannantedi, ich bin wie ein Tunguse (Fembannantegu u. s. w.). Ebenso amnantedi von am (Mutter) u. s. w. (s. Castrén).

Die Stabilität, mit der sich das Semitische gleichartig erhält, beruht auf der unmittelbaren Bedingung der Bedeutung durch die vocalischen Abwandlungen innerhalb der drei-consonantischen Wurzeln, so dass, da das Gerüst dieser, als solche, nicht ändern kann, die Laute jener (um ihren Sinn nicht zu verlieren) aber nicht ändern dürfen, dialectische Schwankungen hier ebenso geringen Spielraum haben, wie in den monosyllabischen Tonsprachen. Das Semitische wiederholt in den Consonantensprachen die in den vocalischen Tonsprachen einsilbige Starrheit. Die vocalische Aussprache tritt zum Consonantenbau, um ihn zu beleben, und um die (im Monosyllabismus von der Tonhöhe abhängige) Bedeutung zu verleihen, hindert aber dadurch weitere Abwandlung, weil jede Veränderung ihr eigenes Werk zerstören würde. Erst in der Sylbensprache, in innerlicher Verschmelzung und gegenseitiger Durch-

dringung von Vocal und Consonant gewinnt sich zu Flexionen verwendbare Bildsamkeit des Wortes.

Die Sprechweise mit Verben wird neben der Frage[1]) (die den Ansatz zu Suffigirung der Pronominalzeichen giebt) besonders im Imperativ zur Verwendung kommen, weshalb (im Mohegan) the second person singular of the imperative seems to be the most simple of any of the forms of their verbs und im Dualla werden die Verba gar keine persönliche Aenderung zeigen, except the second person of the imperative mood, which suffixes ni to the stem (Saker). Dagegen fehlt noch lange die Auffassung des Verbums als solchen, die nicht, gleich der des Nomen, einen concreten Sinn hat und deshalb nicht in den Sinn des Indianers kommen wird. They can neither say to love, nor I love, thou lovest etc. But they can say I love thee, thou givest him etc. Es ist ebenso natürlich, dass ihnen das einfache Wort für Vater fehlt, denn dieses bleibt immer eine (allerdings bei einiger Anleitung rasch gewonnene) Abstraction von mein Vater, deinen Vater u. s. w., unter welcher Gestalt diese Persönlichkeit allein erscheint. Mit Gliedmaassen verhält es sich ähnlich (nnisk, meine, knisk, deine, unisk, seine Hand), wogegen Thiere, Bäume u. s. w. so vielfach ohne bestimmten Besitz gesehen, dass sie auch leicht ohne solchen gedacht werden.

Die einfachste Form der Tempora-Bildung geschieht durch adverbialische Zusätze, wie (im Mohikanischen) wnukuwoh (ndiotuwohpoh oder ndiotuwoh, gestern noch fechten) und (ndiotuwauch wupkoh) wupkauch ndiotuwoh (morgen noch fechten). The variation of wupkoh to wupkauch denotes the future tense, and this variation is in the word to-morrow (not in the verb fight). Im Delaware (nach Duponceau) the sign of the future is affixed to the adverb. Später treten die Bestimmungen durch „kommen von" oder „kommen für", „wollen",[2]) „sollen", „vollendet haben", „beendet" u. s. w. hinzu, wofür sich bald aus der einen, bald aus der andern unter den Sprachen auf der Erde die entsprechendsten Belege gewinnen lassen. Das Jenissei-Ostjäkische zeigt ein Präsens (auch Futurum) und ein Präteritum, aber ursprünglich (bemerkt Castrén) scheint die Sprache nur ein einziges Tempus gehabt zu haben, das nach dem jedesmaligen Begriff des Zeitwortes entweder die gegenwärtige, vergangene oder zukünftige Zeit ausdrückte. Auch im indoeuropäischen Sprachstamm deuten die Beziehungen zwischen wissen und sehen auf Aehnliches.

Neben der Conjugation, die bei Zufügung der Pronomina überflüssig ge-

---

[1]) If the Chippewäh often speaks in a dubitative, plaintive or interrogative voice, it is because he often doubts, complains and seeks knowledge by interrogation (the voices are not different moods, but merely variations of the same mood).

[2]) Le premier des futurs (dans la langue d'Or), exprimé par l'auxiliaire a voi (vouloir) avec l'infinitif du verbe conjugué, indique un effet de la volonté, le second, exprimè par o avec le subjonctif, indique au contraire que la chose à faire ne dépend pas absolument de la personne qui la fait (Vaillant), imitant le will et le shall des Anglais.

macht werden kann (obwohl sich oft tautologisch daneben erhaltend), findet sich jene andere Abwandlung des Verbalbegriffes, die in das Wesen desselben eindringend, eine Menge neuer Anschauungen in treffender Ausdrucksweise schafft durch Erweiterung oder Umfärbung des Sinnes in Verba derivata und im Semitischen grammatische Durchbildung erhalten hat. Spuren zeigt sowohl das Lateinische, in den Verba frequentativa (rogitare, cursare), desiderativa (esurio, parturio), diminutiva (cantillare, scribillare), inchoativa (calesco, languesco), wie das Deutsche [1]) (fallen und fällen, dringen und drängen, wiegen und wägen, schwimmen und schwemmen, rechten und richten, liegen und legen, oft unter veränderter Conjugation bei Umformung der subjectiven Form in die objective mit transitiver Bedeutung).

Im Dualla the verb forms five distinct classes (conjugations), radicale, causative, indefinite, reciprocal, relative (im Activ bola, bolise, bolino, bolane, bolana, und im Passiv bolabe, bolisebe, bolabeno, bolanebe, bolabena), die sich durch Suffixe aus der Wurzelform bilden, welche selbst (in jedem Tempus) has a form for that which is complete, and for that which is progressing, and also that which is indefinite (kwala, makwala, kwalino im Präsens). Die persönliche Conjugation lässt dagegen das Verbum völlig unverändert, da die Pronomina vor dasselbe treten. Im Semitischen, das eine vollendete (besonders für die Vergangenheit) gebrauchte Zeit und eine unvollendete (des Futurums) unterscheidet, wandelt sich katala (er tödtete), als kattala (gewaltsam tödtete), quatala (zu tödten versuchte), in katala (tödtete sich selbst), aktala (liess tödten) u. s. w. Im Quiche sind die Verba de cuatro classes, activos, absolutos (los activos, cuyo complemento se calla) pasivos y neutros (primera pasiva: bak; segunda pasiva: bakatah, primer absoluto: bakou; segundo absoluto: bakon; primer neutro: bake, segundo neutro: baker u. s. w. und de cada uno de estos derivados resultan otros biderivados). Agregando á los neutros primitivos ó derivados la terminacion izah resultan compulsivos (del segundo pasivo terminado en tah salen, entre otros derivados, algunos verbos de significacion compulsiva). Hay verbos deponentes, es decir, los cuales en su forma son pasivos y en su significacion activos. Tiene el idioma verbos plurales y son los que significan muchedumbre y se forman de los neutros monosilabos y pasivos (Pimentel). Noch in vielen anderen Sprachen Afrikas und Amerikas lebt eine Fülle der Formenbildung, gegen welche die eintönige und oft theilweis überflüssige Personen-Conjugation der Flexionssprachen sehr verblasst erscheint.

Das Lateinische kommt (wie auch in seiner Wortstellung) diesen plastischen Formgestaltungen noch am nächsten, mehr noch als das Griechische, obwohl sie auch diesem nicht ganz fehlen (in μεθυσκω, στεναζω, κλαυσιαω u. dgl. m.), und könnte die schematischen Endungen, wenn sich Bedürfniss gezeigt hätte, überall verwenden, während das Deutsche Schwierigkeiten bietet, Diminutive wie liebeln, Inchoative wie liebsten u. s. w. zu bilden (jäcken von jagen freq. u. A. m. dialectisch).

Neben den Verba frequentativa (iteri, gehen, iteptari, oft gehen) haben die Tamanaker vielerlei Verba composita, bald mit der Composition (potiri) am Ende (jenepotiri, oft wieder ansehen), bald in der Mitte (jemepori, zu essen geben, jenepori, anschauen machen). Ma bedeutet Wirkung, ga hinwegnehmen, ta etwas reden, und so (von jepelmari, fruchtbar machen)

anec-pe jeje nepelmai, wer hat den Baum fruchtbar gemacht?
anec-pe jeje nepelgai, wer hat dem Baum die Früchte genommen?
ciongaie-pe jeje nepetai, wie ist der Baum fruchtbar geworden?

Mit ipiri (wollen) bildet sich jeneripiri, sehen wollen, mit re (tenecci, sehen) tenecci-re,

[1]) Die meisten der (deutschen) Intensiva sind von starken Verben gebildet (s. Gerland). Nach Tobler ist (in Bildung der Intensitiva) ein Gefühl von Lautsymbolik als mitwirkend anzuerkennen, „aber nicht als einzige und wesentliche Ursache, nicht als ein Trieb zu unmittelbarer Erzeugung jener Formen, sondern nur zu nachfolgender Ausdeutung und Verwendung derselben, nachdem sie auf anderem Wege einmal entstanden waren."

zurücksehen u. s. w. Jacuru, Brod essen, Jemeri, Früchte essen, Janerj, Fleisch essen. Das Präsens indicativi ist zweierlei, Präterita sind vier.

Tenei, ich sah,
Tenejac-ne, ich habe gesehen (seit 2—3 Wochen),
Teneine, ich habe gesehen (seit 2—3 Monaten),
Tenererimjacne, ich habe gesehen (vor längst vergangner Zeit).

Der Futura sind dreierlei (s. Gilii).

Vom Haussa bemerkt Schön: From simple or primitive forms of the Verb other verbs are derived, by the addition of certain particles or verbal formative syllables to the root of the first form (dividing the verb into Radical, Relative, Reflective and Causative). Mit dem Suffix da bildet sich aus saiy (buy) saida (sell, verkaufen), mit yesda: sayesda (sell off), mit sie (dem hebräischen Hiphil entsprechend) aus tsie (essen) tsiesie (füttern), mit as aus suba (to pour out) subas (to gush out). Frequentative and intensitive verbs are formed by a repetition of the verb or by a reduplication of the first syllable und ähnlich wird (nach Mitterrutzner) die Reduplikation im Bari. Auch hier kann, wie im Haussa, die einfache Verbalwurzel für das Substantivum stehen, wird aber dann wieder durch eine grosse Zahl von Affixen variirt.

In der Kaffersprache bildet das Verbum von tanda (to love)

tandela (to love for) in the relative form,
tandisa (cause to love) in the causative form,
tandeka (to become loved) in the subjective form,
tandana (to love one another) in the reciprocal form.

The compound derivative forms are derived from the simple derivatives, by inflecting the final vowel of their several roots, wie (teta)

tetela (rel.) tetelela, tetelisa, teteleka, tetelana,
tetisa (caus.) tetisela, tetisisa, tetiseka, tetisana,
teteka (subj.) tetekela, tetekisa, tetekeka, tetekana,
tetana (recip.) tetanela, tetanisa, tetaneka, tetanana,
ziteta (refl.) zitetela, zitetisa, ziteteka, zitetana.

Reduplication giebt frequentative Bedeutung (teta, to speak, tetateta, to tattle). Another (stem-) form is derived by adding kala to the root (bona, to see, bonakala, to become seen), another by lala (fumba, to heap, fumbalala, to be in a heap). Some verbs with the terminations aka, ala, ata, ika, oka, uka and ula become active and sometimes causative by changing those terminations (s. Appleyard). Durch ulula and uluka verbs branch out in two stems, one of which in the intensitive of the root (and mostly active), whilst the other is a neuter form (kata, lick, kotulula, scrape up, kotuluka, be scraped up). Some verbs of the derivative forms, which terminate in ela and eka, become active, causative or intensitive by changing those terminations into eza (omelela, to be strong, omeleza, to strenghten etc.).

En Mandchou on a outre la voix active et passive encore des formes négatives, factitives, déterminées, inchoatives, réciproques, collectives, fréquentatives etc., toutes dérivées d'une même racine (v. d. Gabelentz). Das Australische unterscheidet (mit ali) eine Determinativform (bei einer vor den Augen vorgehenden Handlung) und (bei einer sich abwickelnden) eine Continuativform (mit alili).

Im Mordwinischen bilden sich
intransitive Verba mit g (u. s. w.) valgan sinken (valan, giessen),
factitiva mit ft (u. s. w.), praftan, fällen (pran, fallen),
media mit v, naivan, erscheinen (näyan, sehen),
frequentativa mit s, pisän, viel (oft) kochen (pian, kochen),
iterativa mit ksn, sukunaksnan, sich wiederholt beugen (sukunan, sich beugen),
inchoativa mit kst, säräkstan, erkranken (sarädan, krank sein).

Eine Art Diminutiv-Frequentativa wird durch nd gebildet (wie porendan, kauen, von poran, beissen), Verba momentanea durch d, wie yordan, einmal werfen, von yoran, werfen (s. Ahlquist).

Im Malagasy (der Kouas auf Madagascar) werden Intransitiva mit mi (mitony, to preach), Transitiva mit ma (manoratsa, to write) gebildet (s. Kessler), und dann maha (potential form), masupi, mampa (causative), mifan, mifampi (reciprocal), mifampan, mifampifan (causative reciprocal). Mitory aho (I preach), nitory aho (I preached), hitory aho (I shall preach) etc. Im Malayischen wird das Präsens durch lagi (noch) determinirt, das Präteritum durch sudah oder

telah (abgethan, vorbei), das Futurum durch onau (wollen), nanti (sollen), im Dayak das Präteritum durch Dari (bereits), das Futurum durch handak (wollen). Im Tagala dringen die Infixe in das Innere des Verbums. In den polynesischen Sprachen wird das Passivum durch angehängte Partikeln gebildet, die aber so lose mit den Verbaltheilen zusammenhängen, dass in einigen Dialecten zwischen beiden ein anderer Redetheil (z. B. ein Adverbium) eingeschoben werden kann (s. F. Müller). Als Affirmativpartikel findet sich kua oder (im Maori) ka.

In den der Ewe-Sprache eigenthümlichen Klassen von Formen (von Modusformen und Tempusformen verschieden) wird gebildet durch das

Präfix ga die Form des Iterativ (yi, gehen, gayi, wieder gehen),
„ wa „ „ „ Consecutiv (wayi, sich aufmachen zu gehen),
die Affixe le-ge die Form des Intentionalis (le-yi-ge, beabsichtigen zu gehen),
„ „ le-me „ „ „ Continuativ (yi, gehen, leyim in andauernder Thätigkeit),
Reduplication die Form des Frequentativ (bobo, dodo).

Jede dieser Formen hat dann wieder entsprechend den Modusformen bestimmte Tempusformen entwickelt (s. Schlegel).

The dative form of verbs is made by prefixing or inserting prepositions meaning to and for (in Dacotah). When the action is done to another, the prepositiou ki is prefixed or inserted, as kaga (to make any thing), kicaga (to make to one), wowapi kicaga (writing to him, he made or he wrote him a letter). When the thing is done for another kici is used, as wonapi kicicaga (writing for him he made or he wrote a letter for him). In some verbs ki prefixed conveys the idea that the action takes effect on the middle of the object, as baksa, to cut in two (with a knife, as a stick), kibaksa, to cut in two in the middle (s. Riggs).

Sopa, aimer,
Sopé, aimer tendrement,
Soponte, s'aimer mutuellement,
Sopou, s'aimer soi-même,
Soplo, faire aimer,
Sopi, aller aimer,
Sopati, aimer de nouveau,
Sopeti, n'aimer jamais,
Sopadi, aimer peu,
Sopou, ne pas aimer,
Sopatou, ne plus aimer,
Sopesopa, aimer toujours,
Sopekat, celui ou celle, qui aime,
Sopukage, le lieu où l'on aime,
Sopaley, compagnon d'amour,
Sopema, l'action d'aimer,
Sopaye, l'amour,
Sopite, le reste de l'amitié,
Nohiopema, ce que l'on peut aimer,
im Woloff (Dard).

Im Australischen findet sich ein Reflexiv mit lan (pun-ki-lan, sich selbst schlagen) und ein Reciprocal mit lean (pun-ki-lean, sich gegenseitig schlagen) neben dem Passiv, das sich vom Activ (puntan-pah, schlagen ich) durch die verschiedene Pronominalform (puntan-tia, schlagen mich) unterscheidet. Im Grönländischen hat das Reflexiv (tokupok, er tödtet sich) passivische Bedeutung, tokupok, er ist todt, getödtet (tokupâ, er tödtet ihn). Im Mordwinischen nimmt ein transitives Verbum, wenn mit einem Object stehend, besondere Flexions-Endungen (palasamak, du küssest mich, palatä, ich küsse dich, palasa, ich küsse ihn, palasak, palasi u. s. w.) an, die (nach Ahlquist) als Verschmelzungen der Flexions-Endungen und der Personal-Pronomina als Objecte anzusehen sind. Die in Medialform (als Reflexive) gebildeten Verba (palavan, ich werde geküsst) haben die Bedeutung von Potentialen. Im Kechua wird bei der persönlichen Object-Conjugation (der Transicionen) das persönliche Object des transitiven Zeitwortes mit dem Verbum innigst verbunden, so dass die Handlung mit der handelnden in beiden Persouen nur durch eine Verbalform ausgedrückt werden (s. Tschudi), apayki, ich trage dich, apasunki, er trägt dich, apahuanky, du trägst mich, apahuan, er trägt dich. Als Subject können alle drei Personen auftreten, als Object bei der Verschmelzung jedoch nur die erste oder zweite, indem die dritte eine regelmässige Verbalconstruction verlangt.

Sala, arbeiten,
Salila, die Arbeit erleichtern,
Salisia, mit Jemand arbeiten,
Salisila, zu Jemandes Vortheil arbeiten,
Sazia, Jemand in der Arbeit helfen,
Salanga, von der Gewohnheit des Arbeitens sein,
Salisionia, für einander arbeiten,
Salangana, zur Arbeit geschickt sein,
in der Sprache von Cacongo (Proyart).
I-Lia, ich habe gegessen (seit unbestimmter Zeit),
I-Lili, — „ einiger „
Ia-Lili, — „ langer „
Ia-Lia, — „ sehr langer „

Im Mordwinischen bildet sich das Desiderativ mit iksile (salksilen, ich wollte kommen).
Im Wiradurei bildet das Verbum als Zeiten (s. Hale):

Bumara, I strike (Present),
Bumalawana, I am just now striking (Instant Present),
Bume, I struck (Past aorist),
Bumalawani, I was just now striking (Instant post),
Bumalguain, I have struck (preterite).
Bumalawan, I have just struck (Instant preterite),
Bumalgunan, I struck long ago (Remote past),
Bumalnarin, I struck this morning (Hodiernal past),
Bumalgurani, I struck yesterday (Hesternal past),
Bumaleini, I had struck (Plusquamperfect),
Bumalgiri, I shall soon strike (Proximate future),
Bumalawagiri, I shall immediately strike (Instant future),
Bumalnarigiri, I shall hereafter strike (Remote future),
Bumalnariawagiri, I shall strike to-morrow (Crastinal future),
Bumegiri, I shall have struck (Future preterite).

Each mode or form may be varied through all these tenses).
Das Verbum (im Kumilarai) unterscheidet:

buntan, I strike (active transitive form),
bunkilin, I am striking (definite or participial),
bunkililin, I am continually striking (continuative),
bunkileun, I struck myself (reflective),
bunkilan, we strike one another (reciprocal),
buwil, I would strike (optative),
bunteakunkoa, lest I should strike (deprecatory),
bunteakunun, I will strike again (iterative),
buwa, strike (imperative),
bunkiliko, in order to strike (infinitive),
dann suppositive (bumpaba, if I had struck).

Die erste der persönlichen Object-Conjugationen (Transicionen) wird durch Anhängung von y gebildet, wobei die erste Person die handelnde (als Subject), die zweite die leidende (als Object) ist (apayki, ich trage dich, aparcayki, ich trug dich, apaskeyki, ich werde dich tragen). Bei der zweiten (mit su) ist die dritte Person handelnd, die zweite leidend (apasunki, er trägt dich, apasurcanki, er trug dich u. s. w.). In der dritten (mit hua) ist die zweite Person handelnd, die erste leidend (apahuanki, du trägst mich, apahuarcanki, du hast mich getragen), und ähnlich in der vierten, wo die dritte Person handelt, die zweite leidet (s. Tschudi). Im Grönländischen ist (nach Kleinschmidt) ein Subject ohne Object undenkbar. Im Nama können die Personalaffixe dem demonstrativen Stamm ba (wie diese dem Verbo) angehängt werden, wie miba (mi, sagen), als mibaī, ihm sagen, mibasi (ihr), mibazi (dir), mibain (ihnen) u. s. w. (s. Wallmann). Im Zulu (s. Colenso) wird das Pronomen im Accusativ zwischen Verbum und zugehörigem Pronom gesetzt (oft mit Wiederholung der emphatischen Form), wie (m, als Accusa-

tivform von um vor Verben, die mit einem Consonanten beginnen) ba-m-sabe yena, they him frightened, him (yena) nach französischer Constructionsweise. In der kolarischen Sprache sind Infigirungen häufig. Im Hawaiischen kann ein zum Verbum hinzutretendes Wort mit in die Participialform (aus präfigirtem e und suffigirtem ana) eingeschlossen werden, wie E kukulu hale ana ia (he is a build-house-ing). Das Verbum wird negirt, indem die Negation als Hauptwort betrachtet wird, wozu das Verbum im Stamm gefügt wird (im Mokscha) und im Conditional verschmilzt das Verbum mit der Negation zu einem einzigen Wortstamm, der die Flexionsendungen wie in der affirmativen Conjugation annimmt, z. B. saftärän, wenn ich nicht komme, saftäräń, wenn ich nicht gekommen wäre (s. Ahlquist).

Die Veränderungen, besonders am Verbum, geschehen durch Verknüpfung von Präfixen, Suffixen oder Infixen an den Stamm, und die Infixe können dann mit den übrigen Affixen verschmelzen und an ihren weiteren Umwandlungen Theil nehmen, oder (wenn, wie in den peruanischen Transicionen, auf Objectiv-Verhältnisse bezüglich) ihre Selbstständigkeit bewahren, während sie sonst als der eine Theil in der Verbindung der Pronomina und des Verbum substantivum von den hier geltenden Regeln abhängen, wenn nicht schon vorher als letzteres in Ersterem absorbirt, wie im Mexikanischen nehuatl von ne (ich) und ehua (ich bin). Im Türkischen liesse sich das dem Stamm angehängte r (er, ar) als Abwandlung betrachten, für weitere Conjugation mit dem Verbum substantivum (szeo-er-im, ich liebe, von im, ich bin, szeo-er-szin, du liebst, von szin, du bist u. s. w.) und im Passivum wird dann weiter il infigirt (szev-il-ir-im, ich werde geliebt). Im Wolof verändert sich in der Verbindung des Demonstrativ-Pronom mit dem Substantiv der infigirte Artikel, wie auch für sich (baye-bi-le, baye-ban-le, baye-bae-le, baye-ba-le).

Wie im Mordwinischen findet sich in der finnisch-ugrischen Gruppe (dem Magyarischen, Ostjäkischen und Wogulischen) der ural-altaischen Sprachen „eine Verschmelzung des Subjects und Objects mit dem Verbum“, wie sie in „einigen amerikanischen Sprachen vorzukommen scheint“, indem, wenn ein transitives Verbum mit einem Object steht, mag dies nun ein Personal-Pronomen oder ein anderes Wort sein, das Verbum andere Flexions-Endungen als die der unbestimmten Conjugation annimmt, welche Endungen als Verschmelzungen der Flexions-Endungen und die Personal-Pronomina als Objecte angesehen werden müssen (s. Ahlquist).

Wie die (in den polynesischen Sprachen losen) Präfixe in dem Malayischen den Stamm durch das ihm verbundene Formelement zu modificiren vermögen, steht von den Agglutinationssprachen das Finnische (und das Samojedische) den Flexionssprachen (zu denen das Finnische von Kellgren auch bereits gerechnet wird) am nächsten, gleichsam ein Uebergangsglied zu denselben bildend (nach Castrén), und gerade diese Völker waren unter den ural-altaiischen am meisten grenznachbarlichem Einfluss ausgesetzt im Westen, wie monosyllabischer Berührung im Osten die (dieser sich zuneigende) Mand-

schu-Sprache. Das Wesen der Agglutination macht es aber leicht erklärlich, wie vielsprachiges Durcheinanderreden in Folge fremdartiger Mischung bald dahin tendiren musste, den ihnen eigenthümlichen Charakter der Adhäsion (durch festeren Anschluss der in ihren feineren Nüancirungen bald nicht länger verständlichen und so keines selbstständigen Fortbestandes mehr fähigen Redepartikel an das Stammwort) in den der Cohäsion überzuführen, und so bei gleichzeitiger Fortbildung der Vocal-Assonanz eine beginnende Flexion herzustellen.

Bei statthabender Verbindung vermag die Wurzel das Suffix[1]) zu influenciren, nicht aber dieses auf jene zurückzuwirken, und von der doppelten Form des Suffixes (in schweren und leichten Vocalen) tritt jedesmal diejenige auf, die dem Vocal der Wurzel (oder der letzten Silbe in derselben) entspricht, wie baba-lar-um-daw, von unseren Vätern (baba oder Vater) und dede-ler-in-den, von unseren Grossvätern (dedeh, der Grossvater) im Türkischen. Im Ungarischen steigert var-tok (ihr erwartet) seine Einschlüsse bis var-at-andat-ta-tok, ihr werdet erwartet worden sein (b. Hoffmann). Als eine aus der Agglutination heraus im Fortschritt der Entwicklung begriffene Sprachengruppe (s. Boltz) gelten dann die Indianersprachen Amerikas.

Die polysynthetischen Sprachen Amerikas vereinigen die Worte nach Abkürzung derselben zu vertretenden Zeichen wieder in zusammengesetzte Wortganzen oder zu einem Satzwort, wie im Chinesischen die an sich unselbstständigen (oder logisch nicht bestimmten) Wurzeln nur in ihrer Beziehung zu bestimmten Verhältnissen innerhalb fest formulirter Redeglieder (als Constituenten derselben) verwandt werden. Wie manche Sprachen nicht den abstracten Verbalausdruck, sondern nur das Verbum in seinem jedesmaligen Objectiv-Verhältniss kennen, und für dasselbe immer einen ganz neuen Laut schaffen mögen, so gilt auch im Chinesischen das Verbum nur in diesem objectivischen Verhältniss, wird aber, weil auf die zu Grunde liegende Wurzel reducirbar, unverändert verwandt, indem sich die Veränderung und daraus folgende Modification des Begriffs in dem hinzutretenden Objecte ausdrückt, so dass der Charakter des Analytischen gerade die Synthese hervorruft.

Die Ordnung, in welcher die Anhänge in mehrfach zusammengesetzten Wörtern (mit beweglichen Anhangstämmen an den Urstamm) auf einander folgen, beruht darauf, dass jeder Anhang durch den vor ihm stehenden Theil des Wortes ergänzt wird oder sich auf diesen bezieht (im Grönländischen). Die Anhängung selbst geschieht immer so, dass Stamm an Stamm gehängt wird, also wenn das Stammwort ein Redewort ist, so fällt der Ausbildungszusatz ohne Weiteres weg. Ferner hat jeder Anhang seine eigenthümliche Wirkung auf die Endung des Stammwortes, die in den allermeisten Fällen einige Veränderung erfährt (Kleinschmidt).

Kasuersarfigssarsingtidluinarnarpok (kasuvok, er ist müde), man hat durchaus keine Ausruhestelle gefunden, orningitdluinasavat (ornigpa, er geht), du sollst durchaus nicht zu ihm gehen, tassarpagssuit (tassa, da ist's), da kommt der ganze Haufe, aulisautigssarsiniarpunga, ich suche mir das zu einer Fischschnur Gehörige zu verschaffen, umiarssualiarpok, er führt zum

[1]) Im Telugu werden Wurzelbestandtheile von Vocalen nachfolgender Suffixe afficirt, puli (Tiger) pulu-lu (im Plur.) in progressiver Vocalharmonie (statt retrograder der ural-altaiischen Sprachen), aber noch nicht bis zum Wurzelvocal selbst.

Schiffe. Aus dem Delaware giebt Duponceau: Nmatschi (heimgehend), I am going to the house, tpisquihilleu, the time approaches, pachsenummen, to divide (something) equally u. s. w.

Vollständige Incorporation zeigen (im Mixteco) palabras que se intercalan en otros, como de yosinindi (yo sé) y de mani (cosa preciada) yosinimanindi (yo amo ó estimo), fester zusammengeschlossen, als das Hawaiische (b. Andrews) e kukulu hale ana ia (he is a build house ing) und ähnlich dem Mame, wo kie (nuestro) ki-etlebil-e, nuestr. costumbre (etlebil) oder kiehu (aquello) ki-kuxomal-hu, la mocedad (kuxomal) de aquellos das aufgenommene Wort verschlingen. Im Totanaco cuando el accusativo está en singular, no hay signo, que le indique (ik pax kiy Dios, yo amo á Dios). Cuando el paccente está en plural su nota es la particula ka inter calada en el verbo entre este y la particula conjugativa, ik-ka-paxkiy chixkohuin, yo amo á los hombres (s. Pimentel). Im Tarasco bildet sich aus hi (ich) kini, aus thunguini (dich) zusammengezogen, und phampzcahaca (liebe) hikiniphampzcahaca, ich liebe dich.

Dass die auch im Deutschen in bedeutender Länge möglichen Zusammensetzungen nur selten eigentliche Satzbildungen, wie sie in amerikanischen Sprachen vorkommen, zeigen, beruht auf der Constructionsweise, die, da sie das Verbum voranstellt, des für die Regierung eines Ganzen, in dem jedes Folgende vom Vorangehenden abhängig ist, am Ende nothwendigen und es von dort zusammenhaltenden Abschlusses entbehrt, wogegen das Sanskrit ganze Sätze in Wort-Einheiten wiedergiebt. Dagegen findet sich auch im Deutschen, wie es Kleinschmidt im Grönländischen bemerkt, Abwerfung der beweglichen Endungen mit Beibehaltung des Stammes, wie in Klein-Kinder-Bewahr-Anstalt (statt kleine Kinder), oder Sparkassenbuch u. dgl. m. The six nations compound their words without end (Colden) und ein von Heyse gegebenes Beispiel: „Umzugskostenbeitragsauszahlungsbeschleunigungsbitteerinnerungswiederholungsgesuch“ zeigt, was man sagen kann, wenn auch nicht soll nach dem Consensus der Gebildeten, auf dem auch Quinctilian in seinen grammatischen Regeln fusst. Auch Incorporation von Pronomina ist möglich: Dein-Dich-von-Herzen-liebender, Insichselbst-verschlossen, mit-sich-selbstkämpfen, obwohl gerade hier das polysynthetische Ineinanderfliessen durch Reduction der Pronomina auf sie nur andeutende Zeichen wegfällt, da in unseren Sprachen die so häufig für sich als regierende Subjecte und regierte Objecte oder ganz isolirt verwandten Pronomina zu selbstständig geworden sind, um nicht ihrer Degradirung zu andeutenden Zeichen zu widerstehen. Wir können zwar sagen: ich langweile mich, schon nicht mehr[1]): ich zeitvertreibe mir, wohl dagegen zeitvertreibend, wie überhaupt eine Annäherung zum componirten Wortsatz immer nur participialisch möglich ist, eine bei uns seltene Construction, wogegen sie in allen den das Verbum substantivum entbehrenden Sprachen die eigentliche und oft die einzige ist. Die romanischen Dialecte gleichen ihrem klassischen Vorbilde in dem Ans-Ende-Setzen des prädicativen Verbums in Bezug auf die Pronomina, die so nach einer Art Infigirung in die Mitte fallen, wogegen die germanischen trotz ihrer (obwohl entfernteren) Verwandtschaft das pronominale Subject mit dem Verbum (das in seiner eigenen Form die Person nicht deutlich genug ausspricht) unzer-

---

[1]) Dagegen der Engländer schon I breakfasted, statt I broke fast.

trennt zusammenhalten müssen, woraus (wegen Voransetzung des Subjects) von selbst folgt, dass das Verbum dem regierten Object auch bei pronominalen Repräsentirungen desselben vorangeht. Die Möglichkeit zu Incorporationen fehlt indess auch unserer Sprache nicht, sie drücken aber etwas Sentenziöses (oder Feierliches) aus, weshalb besonders im Amtsstyl verwandt, und werden im raschen Redefluss ebenso sehr vermieden werden, wie in dem forschend und suchend seine Sätze aus dem vorher absichtlich möglichst zerstückten Baumaterial der Worte in der dem jedesmaligen Zweck entsprechendsten Weise construirenden Denken. Ganz natürlich entspricht dagegen solche Redeweise dem im Norden und Süden als vorwiegend melancholisch erkannten Volkscharakter des Indianers in Amerika, und der tage- oder wochenlang einsame Wälder durchschweifende Jäger hat dort eben Zeit und Musse, sich in seinem Geist alle die künstlich in einander geschlungenen Sentenzen zurechtzulegen, die er dann beim Wigwamfeuer langsam und feierlich zur Aeusserung bringt.

Ganz anders dagegen der tändelnde und tänzelnde Neger, der leichten Sinns den Fluss der Zeit zu beschleunigen sucht, um nicht von ihren Sorgen gequält zu werden, und der deshalb stets recitativisch zu sprechen scheint, oder an der Ostküste (nach Livingstone) in jenen Weisen, die auch wir in fröhlichen Stunden trällern, und dann von ihnen Assonanz, oder früher auch Alliteration, verlangen, wie sie in den meisten Sprachen Afrikas jeden Redesatz auch an Werkeltagen kennzeichnet.

Von den Oceaniern wieder sprechen besonders die linguistisch Abgeschiedeneren im primitiven Lallen der Kinder, bei welchem es nur auf rudimentäre Wortzusammensetzungen ankommt, um den Sinn errathen zu lassen, ohne noch das Bedürfniss einer strengeren Trennung und Fixirung der Redetheile zu fühlen, wie es später dem logischen Denken zur Nothwendigkeit wird. Zuerst tritt organische Belebung in den zahlreichen Abwandlungen der Pronomina [1]) (bei den Australiern) hervor. Sind die Sprachen ansässiger

---

[1]) Die persönlichen Pronomina (auf Annatom) haben besondere Formen für Subjects-, Objects- und Possessiv-Casus (Nom., Acc., Gen.) neben Possessivsuffixen, einen vierfachen Numerus (Sing., Dual., Trial., Plur.), und an ihnen allen kommen die Tempora und Modi des Verbum zum Ausdruck. Ausserdem unterscheidet noch das Pronomen der ersten Person einen Dual, Trial und Plural, einen Inclusivus und Exclusivus. Es finden sich so

7 Pronomina der ersten Person,
4 „ „ zweiten „
4 „ „ dritten „

und von diesen 15 Pronomina hat jedes folgende Formen:

Nominativ, Accusativ, Possessiv, Possessivsuffix, Präsens, Präteritum, Futurum, Optativ, Conjunctiv, Hypotheticus, Concessiv.

Auf Erromanga werden Dual und Trial durch Anhängung der betreffenden Zahlwörter aus dem Plural gebildet.

Auf Mallikolo ist der Plural eine Vierzahl (aus vatz, vier, gebildet.

Sing.

Ainyak, ich, nyak, mich, unyak, mein (-k, als Suffix).

Ek (ek asaig, ich sage), ekis (ekis asaig, ich sagte), ekpu (ekpu asaig, ich werde sagen),

Culturvölker in Folge des Durcheinanderredens allerlei fremder Dialecte unter Herausbildung einer Lingua geral vollständig zersetzt und schliesslich in einen regellosen Jargon aufgelöst, dann beginnt mit dem Aufblühen der Civilisation das schöpferische Werk der Grammatik (oder der in ihrer Form redenden Logik), die sie unter Festsetzung leitender Regeln in neue Formen überführt. Bei linguistischer Eintheilung dürfen deshalb die Flexionssprachen nicht auf eine Reihe mit den Natursprachen abgeurtheilt werden, da ihre durch Multiplication der Potenzirung gewonnenen Grössen erst wieder durch Reduction auf die richtigen Verhältnisswerthe zu den Elementargrössen zurückzuführen sind, um entsprechende Congruenzen zu erhalten. A. B.

(Fortsetzung folgt.)

Funde römischer Münzen im nordöstlichen Deutschland.

Von Dr. J. Friedlaender, Director des K. Münzkabinets.

Der Wunsch Virchow's, die im nordöstlichen Deutschland vorgekommenen Funde römischer Münzen zusammengestellt zu sehen, veranlasste mich das bereits handschriftlich vorhandene Verzeichniss der aus Funden stammenden antiken Münzen des K. Münzkabinets und die in meinem Aufsatz über

---

ekmu (ekmu asaig, ich möchte sagen), eki (eki asaig, dass ich sage, ich sage in Cond.), eku (eku wit asaig, wenn ich sage), inki asaig, ich dürfte sagen.

Dual incl.: akaijau (N.), caijaù (Acc). ajau (Poss.).
intau (Präs.), intus (Prät.), intupu (Fut.), intumu (Opt.).

Dual excl.: aijumrau (Nom.), cumrau (Acc.), umrau (Poss.),
ecru (Präs.), ecrus (Prät.), ecrupu (Fut).

Trial incl.: akataij (Nom.), cataij (Acc.).

Trial excl.: aijumtaij (Nom.).

Plur. incl.: akaija (Nom.), caija, uja, inta (Präs.), intis (Prät.), intupis (Fut.).

Plur. excl.: aijama (Nom.), cama, unyama, ecra (Präs.), ecris (Prät.), ecrupu (Fut.).

Zweite Person:

Sing.: aiek (Nom.) u. s. w. na (Präs), as (Prät.), napu (Fut.) u. s. w.

Dritte Person:

Sing.: aien (Nom.) u. s. w. et (Präs.), is (Prät.), etpis (Fut.) u. s. w.

Dual: arau (Nom.) u. s. w.

Trial: ahtaij (Nom.) u. s. w.

Plur.: ara (Nom.) u. s. w.

Das Passivum wird durch eine impersonelle Pronominalform vertreten. Präs. eh (er), Prät. eh mun, Fut. utipu (eh ago, man thut, es geschieht), uhpu asaig, man wird sagen, es wird gesagt werden (auf Annatom). Era asaig, sie sagen (s. v. d. Gabelentz.)

den Fund von Niemegk gegebene Reihe von Nachrichten zu vereinigen, und dann, mit Benutzung des vortrefflichen und wichtigen Werkes von Wiberg (Einfluss der klassischen Völker auf den Norden durch den Handelsverkehr, aus dem Schwedischen von J. Mestorf, Hamburg 1867) die gewünschte Liste aufzustellen. Auch wurden auf einer grossen Landkarte alle Fundorte, nachdem ihre genaue Lage nicht ohne weitläuftige Bemühungen sorgfältig festgestellt war, farbig bezeichnet, so dass diese Karte jetzt ein übersichtliches Bild aller Fundorte in diesen Ländern gewährt, und da sie auch die jetzigen Städte enthält — welche auf der zu kleinen Wiberg'schen Karte fehlen — so kann man sich auf ihr leicht zurechtfinden. Diese Karte und die zu ihr gehörigen Nachrichten über mehr als 160 Funde befinden sich im Münzkabinet zur Ansicht und Benutzung bereit. Jede fernere Nachricht wird mit Dank benutzt werden; ohne Zweifel enthalten die Zeitschriften der historischen Vereine viele noch nicht benutzte Nachrichten.

Resultate der Karte sind, dass die Bernsteinküste ihrer ganzen Ausdehnung nach mit Fundorten besäet erscheint, und dass die Strassenzüge von Süden nach dem baltischen Meer die Flussthäler entlang führen, auf beiden Ufern, in grosser Breite. Einzelne Anhäufungen von Fundorten um einige grössere Städte, wie Berlin und Görlitz, erklären sich vielleicht einfach dadurch, dass die Landleute in der Nähe solcher Hauptorte den Werth antiker Gegenstände besser kennend, sie zu verwerthen suchen und deshalb zu Tage bringen.

Aus den zur Erklärung der Landkarte gesammelten Nachrichten folgen hier nur die, wie ich glaube, noch nicht bekannten und einige, welche Berichtigungen enthalten. Die Zeichen AV AR Æ bedeuten bekanntlich Gold Silber Bronze.

Provinz Preussen.

Adlich Liebenau bei Pelplin, Kr. Marienwerder, zwischen Pelplin und der Weichsel. AV des Placidius Valentinianus III. Im K. Münzkabinet.

Klein Tromp südlich von Braunsberg. Wiederholte Funde von zahlreichen AV des 4. und 5. Jahrhunderts im sogenannten Goldberg. Siehe J. Friedlaender, Münzen der Ostgothen, Einleitung. Noch 1860 gelangte ein AV der Aelia Pulcheria von dorther in das K. Münzkabinet.

Skandau südlich von Gerdauen. 32 Münzen, nämlich 21 Denare und 11 Grossbronzen (Sestertien). Die AR reichen von Traian bis Commodus, die Æ von Antoninus Pius bis Severus Alexander. Die Münzen lagen, wie es scheint, in einer Urne. J. Friedlaender, Berliner Blätter für Münzkunde V. 325.

Maszanno, Dominium bei Schwetz in Westpreussen. AV von Leo I., 1862 gefunden, war im K. Münzkabinet vorgelegt.

Bresin bei Putzig in Westpreussen. 150 AV von Anastasius, Marcianus, Zeno, Leo, Theodosius II. und Basiliscus. Jahrbücher der Preussischen

Monarchie, 1799, II. 298. Die meisten Stücke, $\frac{9}{10}$, waren von Anastasius.

Fischhausen in Samland. 1 Æ von Neapolis in Campanien, 1708 gefunden, Th. Sig. Bayer, Opuscula S. 492; die Münze wird irrig für eine von Rhodus gehalten, s. Bock, Naturgeschichte von Preussen, II. S. 613. Wiberg führt sie in der zweiten Ausgabe S. 27 Nr. XXIII und XXIV irrig zwei Mal an, ein Mal als Neapolis, das zweite Mal als Rhodus.

Preussisch Görlitz, Kr. Osterode, zwischen Osterode und Löbau. 1134 Denare von Nero bis Septimius Severus, 1740 gefunden. Die Münzen und ein handschriftliches Verzeichniss befinden sich im K. Münzkabinet. Das Verzeichniss von Lilienthal in Erläutertes Preussen V. 125 ist ungenau, und Vossberg's Angabe in seiner Geschichte der Preussischen Münzen und Siegel irrig.

Neugut bei Schöneck, Kr. Berent, Westpreussen. Æ des L. Verus. Numismatischer Anzeiger, Hannover, 1869, Nr. 12 S. 91, wo jedoch irrig L. Aelius genannt wird. Die Münze befindet sich im Besitz des Herrn Dr. von Sallet, Directorial-Assistent des K. Münzkabinets.

Provinz Posen.

Schubin. Uralte griechische Münzen, von Levezow 1833 publicirt, allein der Fundort ist nicht beglaubigt, s. J. Friedlaender in Berliner Blätter für Münzkunde, V. 150.

Obersitzko (Obrzycko). In dem Funde, welchen ich im Jahre 1844 publicirt habe, befand sich unter Münzen des 10. Jahrhunderts ein Denar des Antoninus Pius und ein Bruchstück eines Denars von Theodosius dem Grossen. Auch in dem Funde von Kawallen (s. Schlesien) fand sich eine einzelne römische Silbermünze. Da im Mittelalter das Silber gewogen ward, konnten auch römische Denare noch in Umlauf sein.

Slupy bei Schubin und Opoczki und Opoki im Kr. Inowraclaw dicht an der polnischen Grenze. Diese Gegenden sind nach Aussage des Herrn Kaufmann Michael Levy, eines Münzsammlers in Inowraclaw, Fundstätten römischer Münzen, meistens Æ, Æ kommen selten vor. In den Berliner Blättern IV. 147 habe ich zusammengestellt, was mir darüber bekannt ist. Auch ein schöner grosser Goldmedaillon des Constans, Sohnes Constantins des Grossen, welcher a. a. O. Tafel 46 abgebildet ist, stammt aus der Gegend von Opoki.

Gonski östlich von Inowraclaw, Ksp. Ostrowo. 1 Æ des Augustus, 1871 gefunden, 1 Æ des Antoninus Pius, 1 Æ des Commodus. Im K. Münzkabinet.

Mianowice dicht bei Kempen unweit der schlesischen Grenze, im Schildberger Kreise. 1 Æ Traian, im K. Münzkabinet.

Kobelnice, Ksp. Chelmce, bei Inowraclaw. 1 Æ Domitian, welcher 1871 im K. Münzkabinet vorgelegt wurde.

Schlesien und Oberlausitz.

Hennersdorf, Ksp. Költschen, nördlich von Reichenbach in Schlesien. AV Valentinians I., im K. Münzkabinet.

Poischwitz südlich bei Jauer. AV des Probus, im K. Münzkabinet.

Gaffron bei Mittelwalde (Medzibor), nördlich von Polnisch Wartenberg. 2 AR der Republik, zahlreiche AR von Augustus bis Gallienus, 1 Æ (As) des Antoninus Pius, welche alle bei dem genannten Orte gefunden worden, sind von Herrn von Fabiankowski in P. Wartenberg im K. Münzkabinet vorgelegt worden. Auch bei P. Wartenberg selbst ist ein Denar der Faustina iunior gefunden worden.

Kawallen, westlich unweit von Trebnitz. In einem Funde von Münzen bis zum Jahre 1010 war ein AR des Traian. J. Friedlaender im 11. Bericht des Vereins für das Museum schlesischer Alterthümer, 1869.

Zwischen Trachenberg und Pakosz, an der Grenze der Provinz Posen. 2 AR von Hadrian und von Antoninus (Pius). K. Wunster, die Schnitsch, eine Station des alten Handels, Liegnitz 1827, S. 105.

Glogau. Im Jahre 1830 wurden bei der Regulirung der alten Oder und dem Bau des Brückenkopfs mehrere römische Münzen gefunden, darunter AR von Vespasian bis Commodus. Mittheilung des Hrn. Rechtsanwalt Gottwald in Sprottau.

Guhrau. 1 Æ Claudius, um 1840 im Guhrauer Kreise ausgepflügt. Dieselbe Mittheilung.

Liegnitz. 1 Æ von Cyme in Aeolis, halbes Pferd Rs. Giessgefäss, ist nach Mittheilung des Hrn. Dr. v. Sallet gefunden worden, allein derselbe hält die Nachricht nicht für völlig beglaubigt.

Schlesien. 5 keltische Goldmünzen, den böhmischen gleich, nach einer alten nicht zu bezweifelnden Nachricht in Schlesien gefunden. Ueber den Goldreichthum und die Goldprägung in Bayern (und in Oberitalien) s. Berliner Blätter für Münzkunde, III. 169.

Diehsa südlich unweit Niesky. 1 Æ unter Antoninus Pius von den verbündeten Städten Cyzicus und Ephesus geprägt, 1819 gefunden, und 1 Æ des Galba, 1820 gefunden. A. v. Sallet im Neuen Lausitzischen Magazin, Band 43, 1866, S. 51 u. 52.

Turgau bei Rengersdorf nördlich von Görlitz. 1 Æ des Antoninus Pius. Ebenda S. 52.

Oberneundorf zwischen Görlitz und Rothenburg. 1 Æ des Marc Aurel. Ebenda.

Schnellförthel in der Görlitzer Haide. 1 AR der Julia Domna. Ebenda S. 53.

Görlitz. 1 Æ des Maximinus, vor fünf und zwanzig Jahren in der Stadt beim Grundgraben gefunden. Ebenda S. 53.

Königshayn bei Görlitz. 1 Ʀ des Trebonianus Gallus. Ebenda S. 54.

Provinz Pommern.

Sterbenin bei Ossecken bei Lauenburg. 1 AV des Honorius, „der einzig übrige einer nicht unbeträchtlichen Anzahl von Soliden welche unfern der Ostseeküste im Jahre 1864 ausgepflügt worden waren“, lag im K. Münzkabinet vor.

Birkow, Kr. Stolpe. Silberne byzantinische Münzen mit sasanidischen zusammen gefunden. Im K. Münzkabinet.

Rügen. 1 griechische Æ von Berytus (Beirut) weiblicher Kopf mit Mauerkrone, Rs. Neptun im Viergespann von Seepferden, ist mit arabischen Æ zusammen gefunden worden. Diese Nachricht ist Hrn. Dr. v. Sallet in Rügen mitgetheilt worden, allein er hält sie nicht für sicher. Die Münze ist in seinem Besitz.

Provinz Brandenburg und Niederlausitz.

Niemegk im Zauch-Belzig'schen Kreise. 74 Ʀ, davon 29 der Republik, 2 des Brutus, 19 des M. Antonius, 24 aus der Zeit von Augustus bis zu Hadrian. Siehe J. Friedlaender, der Fund von Niemegk, in den Märkischen Forschungen, Bd. VII. Daselbst wird eine Nachricht von 1728 erwähnt, dass dort zuweilen römische Münzen ausgepflügt worden sind. Auch werden zahlreiche andere Funde aus dieser Gegend beigebracht.

Buchow-Carpzow unweit Potsdam. 5 Ʀ von Vespasian, Traian, Faustina sen., M. Aurel, in einem Torfstich gefunden. Berliner Blätter für Münzkunde, V. 325. Wahrscheinlich betrifft die Angabe von Schlickeysen ebenda IV. 300 die identischen Münzen, und ist ungenau.

Lieberose. 1 AV des Vespasian, im K. Münzkabinet.

Briesen, Ksp. Oderin, östlich von Baruth, Kr. Luckau, Niederlausitz. 1 Ʀ des Traian, vor 1738 gefunden. A. v. Sallet in Neues Lausitzisches Magazin, Bd. 43 S. 52.

Amtitz zwischen Guben und Sommerfeld. 3 Ʀ von Hadrian, Faustina, Elagabal, und eine Scarabäen-Gemme. Ebenda.

Neuen Zauche östlich von Lübben. 1 Æ des Antoninus Pius. Ebenda.

Zielenzig, Kr. Sternberg. 1 Ʀ des Antoninus Pius, 1866 gefunden. Berliner Blätter für Münzkunde, IV. 86.

Berlin. Beim Bau der Artillerie-Werkstätten neben der Marschalls-Brücke ward um 1820 im Schlamm des Spree-Ufers ein Ʀ des L. Verus gefunden, welcher sich im K. Münzkabinet befindet.

Lichtenberg bei Berlin. Die kleine Bronzefigur, welche hier gefunden und von Levezow als Juppiter Imperator publicirt worden ist, befindet sich im K. Museum.

Grahlow, östlich von Landsberg an der Warthe. 1 Æ des Johannes Zimisces. Nach einer Nachricht beim K. Münzkabinet.

Biesenbroh nördlich bei Angermünde. 2 AV Justinians (Solidi), im K. Münzkabinet.

Belzig. Eine keltische AV im K. Münzkabinet, doch beruht diese Nachricht nur auf der Aussage des Verkäufers.

Raudnitz südöstlich von Beeskow. 3 Æ der Republik und 1 Æ des M. Aurel, im K. Münzkabinet. Doch scheint auch diese Nachricht nicht ganz sicher zu sein.

Nitzow nördlich von Havelberg, unweit Glöwen. 2 Æ von Antoninus Pius und Gordianus III., in der Sammlung des Hrn. v. Rauch in Berlin.

Cöpenick bei Berlin. 1 Æ des Victorinus mit Alterthümern aus der Steinzeit gefunden. Mittheilung des Stadtrichters Friedel an Herrn Stadtgerichtsrath Dannenberg, welcher die Münze gesehen hat.

Provinz Sachsen.

Salzwedel. Æ des Augustus und Æ des C. und L. Caesar, der letztere Denar ist barbarisch. Im K. Münzkabinet.

Stendal. Æ des Galba und AV des Theodosius II., letztere barbarische Nachahmung. Im K. Münzkabinet.

Sanne bei Stendal. Barbarische Nachahmung einer Æ der Crispina, im K. Münzkabinet.

Arneburg. Solidus von Leo I. Im K. Münzkabinet.

Keuschberg bei Merseburg. AV Alexanders des Grossen, mit einem Schwert oder Beil angehauen, im K. Münzkabinet. Auf diesen Feldern schlug im Jahre 933 Heinrich I. die Ungarn, einer von diesen mochte das Goldstück aus seiner Heimath mitgebracht haben.

Weissensee in Thüringen. 200 Æ von Vespasian bis zu Commodus und Crispina, 1836 gefunden. Numismatische Zeitung, 1854, S. 193.

Königreich Sachsen.

Herwigsdorf bei Löbau. 1 Æ der Gens Titia. Neues Lausitzisches Magazin, Bd. 43 S. 51.

Dresden. Im Walde auf dem rechten Elbufer in der Nähe von Neustadt-Dresden ist nach glaubwürdiger Mittheilung eine der kleinen schriftlosen Æ von Carthago oder Panormus gefunden worden, auf der Vs. der Kopf der Demeter, auf der Ks. ein stehendes Pferd; den Abdruck habe ich gesehen.

Mecklenburg.

Mecklenburg. 1 AV des Geta und 1 AV Justinians, in „Mecklenburg" gefunden, ohne weitere Angabe, befinden sich im K. Münzkabinet.

Bössow bei Grevismühlen. 1 Æ des Antoninus Pius. Wiberg S. 112 führt

diesen Denar zwei Mal auf, ein Mal unter Bössow, das zweite Mal unter Grevismühlen.

Schleswig-Holstein-Lauenburg.

Sandesneben im Amt Steinhorst, Lauenburg. 1 Æ Gordianus III. Dieser Denar wird bei Wiberg S. 111 ein Mal unter Sandesneben, das zweite Mal unter Steinhorst aufgeführt.

Provinz Hannover.

Bentwisch, Amt Neuhaus an der Oste, Landdrostei Stade. 7 Æ von Vespasian bis Commodus, 1868 gefunden, im K. Münzkabinet, s. Berliner Blätter für Münzkunde, IV. 94. Bei Neuhaus selbst sind 460 Æ von Nero bis M. Aurel, darunter ein lycischer Denar Traians gefunden worden, s. Numismatische Zeitung, 1851, Nr. 20.

Ausgrabungen der alten Gräber bei Mzchet.

Von Fr. Bayne.

Durch den Chauséebau zwischen Tiflis und Mzchet wurden schon vor mehreren Jahren Steinkastengräber bei Diyom und am rechten Kuru-Ufer bei Mzchet aufgedeckt, leider, ohne untersucht zu werden, auch zerstört.

Im vergangenen Herbste kam ich von meiner sehr erfolgreichen Reise der Halbinseln Kertsch und Taman, sowie des Küstenstriches zwischen dem Kuban und dem Thale Tekos, reich beladen zurück; die zahlreichen, grösstentheils frisch aus- und durchgegrabenen Tumuli im Stavropoler Gebiete und ganz besonders am rechten Kuban-Ufer, zwischen Protschni-Okop und Ekaterinodae, dann diejenigen auf der Halbinsel Taman und die schon früher ausgegrabenen Tumuli bei Kertsch wirkten so sehr auf mich, dass ich es nicht unterlassen konnte, neben meinen geognostischen Studien auch etwas Archäologie zu treiben, wobei ich die alten Topfscherben und Küchenabfälle besonders berücksichtigte, für welche Reste besonders Taman und Jenikale klassisch erscheinen; zugleich vervollständigte ich durch Ankauf alter Münzen meine schon ziemlich reichhaltige Münzsammlung.

Auf meiner Heimreise nun fand ich wieder die von mir schon halb vergessenen Steinkasten bei Mzchet und Diyom. Ohne Instrumente bei der Hand zu haben, musste ich, bei Diyom, mit den Fingern arbeiten, so lange, bis es mir gelang, ein kleines Bronzestückchen zu erhalten, wodurch ich zu

der Ueberzeugung kam, dass diese Gräber einer früheren als der christlichen Zeit angehörig sich erweisen würden, wenn dieselben genauer untersucht werden sollten.

In Tiflis angekommen, bemühte ich mich, bei einigen Bekannten darauf hinzuwirken, dass der hohen Regierung das Erscheinen dieser Gräber in Grusien bekannt gemacht werde, welche dann sicher auch es nicht zulassen würde, dass diese Monumente, ohne untersucht zu werden, zerstört würden; leider aber fand ich so wenig Interesse bei meinen Bekannten, dass ich selbst die Sache wieder fallen liess. In Folge dieses Missglückens meines Wunsches schrieb ich einen Artikel über die im Kaukasus von mir beobachteten Alterthümer, hoffend, dass vielleicht dadurch die Aufmerksamkeit der Gelehrten erweckt werde und das brachliegende Feld, die Archäologie des Kaukasus, wieder in Benutzung zu nehmen sich entschliessen werde. Ich übergab diesen Artikel Hrn. von Seidlitz, welcher es in seine im September erschienene „Sammlung von Nachrichten über den Kaukasus", Bd. 1. aufnehmen wollte. Hr. von Seidlitz nun hat eine wenig abgekürzte Uebersetzung von meinem Artikel unter dem Titel „Ueber alte Bauten im Kaukasus" mit zwei Tafeln, im ersten Bande 1871. publicirt und wobei auf Taf. I. Fig. 3 einen Steinkasten-Durchschnitt ich gab.

Im Frühjahre dieses Jahres begleitete ich den Hrn. Geheimrath Tschelaieff auf sein bei Duschet gelegenes Landgut, von wo aus ich eine Excursion zu der Troglodyten-Colonie auf den Höhen des rechten Aragoi-Ufergebietes unternahm; hier fand ich ebenfalls ähnliche Steinkästen wie bei Mzchet und Diyom. Sie unterscheiden sich aber von diesen darin, dass die Seitenwände aus grossen Rollsteinen, mit Mörtel cementirt, gemacht sind, während jene des Kuragebietes aus Steinplatten bestehen. Ein Durchschnitt eines dieser Steinkasten ist auf Taf. II der erwähnten „Sammlung etc." bei Herrn Seidlitz in der 5. Figur gegeben, sowie auch der interessante, an die Sicilianer Nurhagen erinnernde Thurm auf dem Gute des Hrn. Tschelaieff auf Taf. I. Fig. 4—5 gegeben ist. Auf der Rückreise mit dem Hrn. Tschelaieff nach Tiflis bemerkte ich eine lange Reihe aufgedeckter Steinkasten auf der Ebene von Samthawro, welche durch die Arbeiten der neuen Chaussée eben freigelegt wurden. Gebeine wurden soeben über Bord geworfen, die am Schutte des Chausséerandes herabrollten auf den Weg, welchen wir fuhren. Mit Wehmuth wendete ich mich an den Herrn Geheimrath, ihm die Reihe der alten Gräber zeigend und ihn bittend, doch dazu zu wirken, dass die hohe Regierung Massregeln treffe, dies interessante Leichenfeld, bevor noch alles zerstört werde, untersuchen zu lassen.

Herr Tschelaieff, den ich schon seit vielen Jahren als einen jener Männer kannte, die sich am meisten für die Kenntniss ihres Vaterlandes interessiren, hielt gewissenhaft sein Versprechen, welches er mir gab, alles aufzubieten, dieses Feld vor gänzlichem Zerstören zu retten. Er war der Erste, welcher Sr. Exc. dem Herrn Staatssecretair Baron Nikolai, Chef der Civil-

verwaltung im Kaukasus, die Sache vorlegte, in Folge dessen Se. Exc. der Herr Baron auch gleich Herrn von Seidlitz beorderte, das Leichenfeld zu recognosciren und darüber Bericht zu erstatten.

Hr. von Seidlitz bat mich und den Hrn. Dr. jur. Pfaff, ihn nach Mzchet zu begleiten, was wir Beide auch thaten. Im Mzchet nun untersuchten wir ein Grab und fanden Thränenfläschchen und einige Bronzesachen, sowie Trümmer einer Perle von Malachyt. Nachdem wir die Reihe der Gräber durchgemustert und einige grosse Ziegel von zerstörten Gräbern aufgenommen, kehrten wir um, um auch etwas die Ebene, wo diese Gräber aufgedeckt waren, zu durchforschen und wo ich noch zahlreiche Steinkästen bemerkte, die nicht zerstört waren. Auch die Wände an der Chaussée selbst bis Mzchet und zur Brücke untersuchte ich und fand nicht allein ganz ähnliche Topfscherbenhaufen, wie sie Kertsch, Jenikale und Taman besitzen, sondern ich entdeckte auch einen geschliffenen Onyx, der zu dem bekannten Latrospiel der Römer gebraucht wurde. Alles, was wir bei dieser Untersuchung fanden, liess ahnen, dass wir hier mit einem Leichenfelde zu thun haben, welches einer vorchristlichen Periode angehöre und die eng mit dem Griechenthum der kaukasischen Küste zusammen zu hängen schien.

Herr von Seidlitz stattete seinen Bericht an den Herrn Geheimrath Baron Nikolai ab, und Se. Exc. beorderte Hrn. von Seidlitz, mit mir die Sache des Ausgrabens zu verhandeln. Es wurden fünfhundert Rubel bestimmt, diese ersten Versuchsarbeiten zu machen; ich erhielt das Geld und ging sogleich an die Arbeit, gerüstet mit den dazu nöthigen Instrumenten. Dies war Mitte Juli. Ich fand daher, dass seit April, meiner ersten Reise durch Mzchet, schon bei 800 Gräber durch den Bau der Chaussée haben zerstört werden müssen; es blieb daher nichts mehr übrig, als die noch unberührten Stellen des Leichenfeldes zu durchforschen.

Da bei Mzchet, ausser den alten christlichen Kirchen keine Spur von Ruinen zu finden ist, so zweifelten alle Forschungsreisenden an der Wahrheit der einstigen Grösse der alten Königsstadt Grusiens. Steven, der 1840 reiste, sagt es selbst mit Bestimmtheit, dass Mzchet nie ein ansehnlicher Ort gewesen sei und glaubt, dass die damaligen Einwohner, die er fand, in denselben Erdhöhlen oder Saklis wohnen. welche ihre Vorfahren, die Bürger des alten Mzchet, bewohnt haben. Dubois de Montpereux glaubt, es seien Holzgebäude gewesen, ähnlich den Bauten Mingreliens; und so wurde jeder Reisende in seiner Hoffnung getäuscht, die alten Ziegelbauten Strabo's zu sehen. Der Chausséebau nun hat einen lehrreichen Durchschnitt gegeben, ist aber ebenfalls nur auf einige ganz einfache Baureste gestossen, ähnlich denen, welche man auf der Strecke von Tiflis bis Mzchet hin und wieder beobachtet und die nichts Anderes sind, als Grundmauern von Rollsteinen gebaut und roh cementirt. Das wichtigste, was der Chauséebau aufschloss, sind die alten Gräber, die uns nun auch zugleich eine Einsicht über Land und Leute jener Epoche gestatten.

Das grosse Leichenfeld bei Mzchet nimmt die ganze Ebene ein, die zwischen den beiden Schluchten liegt, welche einerseits das Kloster Samthawro vom Dorfe Mzchet, andererseits die Burg Bevrisziche, auf der Drei-West-Karte des Stabes aber Natzchora genannt, vom Kloster Samthawro trennen. Es ist dies die kleine Ebene am rechten Aragoi-Ufer, zwischen Mzchet und der Burg Bevrisziche, die bis zum Fusse der Berge im Südwesten von der Chaussée aus sich ausdehnt. Es ist daher dieselbe Ebene, auf welcher auch das Kloster steht, und deshalb auch von mir die Samthawro-Ebene hier genannt wird. Diese Ebene, von der nördlichen Klosterwand aus gerechnet, hat ungefähr 1500 Schritt Länge, und ist, vom Rande der Hügel aus, an deren Fuss schon die Gräber beginnen, bis zur Chaussée hinab, ungefähr 500 Schritt breit.

Die neue Chaussée durchschneidet jetzt die ganze Länge dieser Ebene. Drei Brücken, die eine an der südlichen Schlucht, die andere an der nördlichen Schlucht, die dritte in der Mitte der Ebene bei einer kleinen Regenschlucht bezeichnen nun die ganze Länge des alten Leichenfeldes von Zizamuri, der alten Hauptstadt Grusiens, welche Strabo Seusamara nannte, die jedoch nicht am rechten Aragoi- und linken Kura-Ufer, sondern am linken Aragoi-Ufer lag und von welcher Stadt die Reste in dem heutigen kleinen Dorfe Zizamuri zu finden sind. Seusamara scheint seinen Namen vom Götzenbilde Suden erhalten zu haben, der Götze aber ist jünger als Zizamuri, ebenso wie Armasi, das Strabo Armosica, Plinius Harmastis nennt, von Armas gleich Ormuzd abgeleitet ist, nach mir aber von Ares.

Eine Vorstadt von Zizamuri lag am rechten Ufer des Aragos, die damals schon Samthawro geheissen zu haben scheint und die nicht zu verwechseln ist mit der später begründeten Vorstadt am linken Kura-Ufer, welche Strabo Sarschin nennt. Samthawra oder Samzawra scheint der Sitz einer Priesterkaste gewesen zu sein, und ein Oberpriester-Hierophant, an einem Tempel, der sehr wahrscheinlich an derselben Stelle stand, wo heute das Kloster steht, seinen Sitz hatte. Ich ahne hier einen Zusammenhang zwischen der phönizischen Schule und der iberischen, worauf ich die Herren Archäologen aufmerksam zu machen wünschte. Es ist bekannt, dass der Lehrer des phönizischen Schriftstellers Sanchuniathon ein Fürst Gideon war, dass dieser Gideon, ein Priester Jovo's (= Jao = Jehova), als solcher den Namen Hieronbal, mit dem Beinamen Jerubaal führte (siehe A. H. Dörner, Dr. Jakob Matter's kritische Geschichte des Gnosticismus, Heilbronn 1844, pag. 155—156 des 1. Bandes; ebenso Porphyrius, Judic. 8, 29. 35). In Mzchet nun lebt heute noch eine Fürstenfamilie, die Gideon oder auch Gideonuw sich nennt. Der Chiton von Mzchet hängt innig mit dieser und einer anderen Familie von Mzchet zusammen, was ahnen lässt, dass die Familie Gideon einer früheren Priesterkaste oder Familie angehörte, und es wäre daher nicht zu verwundern, in Hieronbal einen Dekanos oder Hierophant, d. i. Oberpriester von Samthawro zu finden, dessen Wohnung, wie heute noch, hier stand.

Diese Vorstadt Samthawro oder Samzawro scheint durch eine Brücke über den Aragoi mit der Mutterstadt Zizamuri-Seusamora verbunden gewesen zu sein und diese Brücke an der Burg Bevrisziche gestanden zu haben.

Die ganze Ebene von Samthawro lässt keine Spur alter Häuserbauten erkennen, ausser einem Opferplatze wahrscheinlich, etwas oberhalb der mittleren Brücke auf der Chaussée, sowie einem Gebäude in der Mitte des grossen Leichenfeldes, dessen rohe Grundmauern ich bei dem Ausgraben eines Kanales zwischen den Gräbern aufdeckte und im Schutte desselben eine grosse und mehrere kleine Glasschlacken entdeckte, weshalb ich geneigt bin, dies Gebäude für eine Glasfabrik anzusehen, in welcher die Thränenfläschchen fabrizirt wurden, die man in den Gräbern von Samthawro findet. Wenn daher diese Vorstadt bewohnt war, so standen die Häuser sicher in dem heutigen Mzchet und am rechten Ufer des Aragoi, wo man jetzt Weingärten sieht, also nördlich oder nordöstlich vom Wege und der jetzt neu angelegten Chaussée. Das eigentliche Leichenfeld, also westlich von der Chaussée, ist von jeher nur von Leichen bewohnt gewesen, und wie schon angedeutet, ein Orakel- oder Heidentempel sehr wahrscheinlich dort gestanden hat, wo heute das Kloster Samthawro steht; da aber dieser Tempel zerstört wurde und auf seine Stelle das Kloster kam, wird es schwer werden, je diese meine Hypothese bestätigen zu können. Dass man aber an den jetzigen Klostermauern und wie man mir erzählte, im Klosterhofe alte Gräber findet und gefunden wurden, habe ich mich selbst überzeugt.

Durch den Chausséebau wurden fünf Reihen dieser Steinkästen zerstört. Diese Steinkästen stehen nebeneinander reihenweise und ich zählte ungefähr 60 Kästen in einer Reihe. An dieser Stelle nun sind über 300 Gräber undurchforscht verloren gegangen. Durch Erdgrabungen, die Chaussée aufzufüllen, wurde die Ebene an mehreren Stellen angegriffen, und überall stiess man auf Steinkästen, die dicht aneinander standen, und ich glaube mich nicht zu irren, wenn ich die Zahl der für die Wissenschaft verloren gegangenen Gräber allein bei Mzchet auf 800 annehme, ohne die vielen Gräber am rechten Kura-Ufer gegenüber Mzchet, der Ebene von Armasi, und die zwischen Mzchet und Tiflis in Betracht zu ziehen, welche durch Chaussée- und Eisenbahnbauten zerstört werden mussten. Was bei dieser Begebenheit zu verwundern und dabei zu bedauern, ist, dass sich unter den vielen Tausenden von Menschen, welche bei diesen Bauten und Erdarbeiten betheiligt und beschäftigt waren, sich auch kein Einziger gefunden hat, der Interesse für die Sache gezeigt hätte. und auch das Mindeste für die Kenntniss des von ihnen durchwühlten Bodens zu retten, geschweige der Behörde, der Regierung von dem Auftreten dieser Gräber Kenntniss zu geben, die dann gewiss dafür gesorgt hätte, nicht die Gräber zu retten, denn der Verkehr erheischt gute Strassen, und um diese zu haben, muss alles weggeräumt werden, was hinderlich ist. Die Gräber haben das Ihrige gethan, haben ihre Zeit durchgemacht und es ist daher kein Verlust, wenn sie von der Erde verschwinden,

ebenfalls wie ihr Inhalt zu Erde oder zu Nichts wurde; es fanden sich aber in diesen Gräbern Gegenstände, die, wenn sie sorgfältig gesammelt worden wären, ein grosses Licht verbreiten konnten über Volk und Geschichte desselben, welchem diese Steinkasten angehörten; sondern die Regierung hätte diese Sachen zu retten gesucht, ebenso wie manches Grab, als Monument einer früheren Epoche.

Unmittelbar an der Chaussée, wo sich die lange Reihe der aufgedeckten Steinkasten befindet, machte ich einen ersten Ausgrabungsversuch; ich liess zuerst einen Kanal ziehen, der mit dem Wege parallel lief. Der Kanal von 2 Fuss Breite und 2—3 Fuss Tiefe hatte 8 Faden Länge, wobei ich auf 4 Steinkasten kam, die aufgedeckt und durchsucht wurden. Zwei Kanäle, welche perpendicular auf diesen ersten Kanal hinliefen, ergaben jeder 9 Steinkasten, zwischen welchen ich auch einen kleinen Kasten, ein Kindergrab aufdeckte. Beide Kanäle liefen auf einen Haufen cementirten und nicht cementirten Gerölles, ganz verschieden von dem diese Ebene zusammensetzenden Geröllboden, in welchen diese Steinkasten gebaut wurden. Um zu erfahren, was dieser theils cementirte Boden ergebe, liess ich einen Kanal von Nord nach Süd und zwei kleinere Kanäle, von West nach Ost auf den ersteren laufend, ziehen; es ergab sich, dass hier die roh gebauten Grundmauern eines Gebäudes waren, das, da ich alte Glasschlacken hier entdeckte, sehr wahrscheinlich eine Glasfabrik sein dürfte; nur bleibt dabei die Frage unbeantwortet, von wo diese Fabrik den zum Glasschmelzen nöthigen Quarzsand bezogen, denn bei Mzchet finde ich keinen, ausser sie haben den thonigen molassen Sandstein zur Glasmacherei benutzt, der als Platten für die Steinkasten in Anwendung kam und der unweit der Ebene hier ansteht. Dies Gebäude total auszugraben und gut zu untersuchen, könnte manches Interessante darbieten, was dem nächsten Sommer vorbehalten bleibt.

Nachdem ich diese Stellen durchforscht hatte, machte ich mich an den nördlichen Rand der Ebene, an der grossen Schlucht, welche die Ebene von der Burg Bevrisziche trennt. Hier entdeckte ich mehrere Ziegelplatten- und Dachziegelplatten-Kasten, welche zwischen und einmal unter einem Steinkasten sich fanden. Ferner entdeckte ich einen Steinkasten von ganz eigenthümlicher und von allen bis jetzt und später beobachteten Formen abweichender Bauart, die ich weiter unten als Sarkophage beschreiben werde.

Geendigt mit dem Nordrande, begann ich, den Saum des Strauchwaldes, d. i. den Rand der Ebene am Fusse der Hügelreihe zu untersuchen und schritt hier in zwei Reihen vorwärts, bis ungefähr an die Mauern des Klosters.

Nachdem ich auf dem grossen Leichenfelde von Samthawro geendigt hatte, untersuchte ich das Leichenfeld der Vorstadt Sarschin, welches auf den Hügeln des linken Kura-Ufers, zwischen Mzchet und der Brücke über den Kur liegt, woselbst ich auch meine Arbeiten für dies Jahr beendigte.

Während dieser Arbeiten hatte ich auch einige Versuchsarbeiten bei Kodomani, 3 Werst westlich von Mzchet, und im Thale des sogenannten alten

Armasi gemacht, die beide aber bis jetzt resultatlos sind und längere Zeit erfordern, um zu einem nutzbringenden Resultate zu gelangen. Gewiss ist es aber jetzt, dass ebenso Sarchin, Kodomani, Armasi und die ganze Umgebung von Mzchet und Zizamuri reich an diesen alten Begräbnissplätzen sind und dieselben sich an beiden Seiten des Kurflusses bis Tiflis hinab verfolgen lassen.

Bei Kodomani sind mehrere alte Kapellen, aus den ersten Jahrhunderten des Christenthums in Grusien stammend; vor allen diesen Kapellen findet man einen Kuwschin (Amphora für Wein) in die Erde eingegraben. Einen dieser Kuwschine liess ich ausgraben und nach Mzchet hinunter transportiren. Ein an einen Venus- oder Astartetempel erinnerndes Gebäude, ohne Eingang und mit eingeschlagener Kuppel, liess ich ausräumen, hoffend, am Grunde etwas zu finden; es ergab sich aber, dass dies ein Kornbehälter war eines früheren reichen Gutsbesitzers. Alte gemauerte Weinkelter und vor ihnen in die Erde eingegrabene Kuwschins sind mehrere bei Kodomani zu sehen, und es scheint, dass diese Hochebene in früherer Zeit zu Landsitzen der Einwohner von Mzchet gedient hat, wo diese reiche Weingärten besassen, die aber durch das Ausrotten des Waldes, durch welches diese Hochebene des Wassers und der Quellen beraubt wurde, mit der Zeit eingingen. Zwei Wasserleitungen von Kodomani brachten frisches Quellwasser in das wasserlose Mzchet im Alterthume; diese sind nun ebenfalls für Mzchet eine Mythe geworden. Doch brachte ich von dieser Wasserleitung Ziegel für das kaukasische Museum nach Tiflis.

Armasi liegt in einer kesselförmigen, von hohen Bergen eingeschlossenen Schlucht, die mit einer engen Spalte, durch welche die Wasser des Armasizkuli ablaufen, zum rechten Kura-Ufer mündet. Ich fand hier drei alte und schöne Kirchenruinen, mit den Baulichkeiten der einst dort hausenden Priesterschaft. Ueber der einen Kirchenthür ist eine Inschrift, eine zweite Inschrift liegt als Sitz in der Kirche, in welcher die Hirten sich am Feuer wärmen, welches sie mitten in der Kapelle oder Kirche sich anmachen. Hier fand ich den Boden aufgewühlt und sah eine kreisrunde Oeffnung, die wahrscheinlich in einen Kellerraum führt, aber mit grossen Steinen verschüttet ist. Diese Kirchenräume müssten genau durchforscht werden, denn sonst sind die Hirten fertig, dieselben zu durchwühlen. Der Götze Ormuzd soll auf einem kegelförmigen Berge in diesem Kessel gestanden haben; ich konnte denselben aber aus Mangel an Zeit nicht aufsuchen.

Eine Judenstadt, von welcher die Einwohner von Mzchet viel zu erzählen wissen, soll auf den Höhen von Bevrisziche gestanden haben. Eine Excursion, die ich ohne Führer auf diese Berge machte, missglückte, denn ich fand die Stelle nicht; aber an den nordöstlichen Abhängen fand ich Spuren alter Wohnungen im Walde, und es ist zu hoffen, bei längerem Aufenthalte in Mzchet auch die Judenstadt zu finden.

Das alte Seusamara konnte ich diesmal nicht besuchen. Hier ist der

Ort, auch der Unannehmlichkeiten zu erwähnen, die sich bei den Ausgrabungen in Grusien entwickeln: es sind dies die Prätensionen der Boden- und Landeigenthümer, welche sich ihrer Schätze nicht beraubt wissen wollen, daher jede Art von Hindernissen aufzufinden verstehen, damit das Feld ihnen nicht angegriffen werde. Es bleibt hier nicht nur bei Drohungen, sondern diese Leute sind bereit, sogar Angriffe auf die Person und die Arbeiter zu machen. Einige Bauern von Mzchet wollten mir das Graben auf dem Leichenfelde verbieten, ein anderer kam mit Grobheiten auf mich zu, wie ich mich unterstehen könne, auf seinem Lande einen Kuwschin auszugraben. Alle diese Anfälle geschahen vor dem Dorfschulzen selbst und dieser liess mich allein die Sache mit seinen Leuten ausfechten. Ja, die Herren Gutsbesitzer, wie sie sich nennen und Fürsten sein sollen, machten mir die Bemerkung, dass das Land hier ihnen angehöre. Glücklicherweise sind meine Ausgrabungen nicht an solchen Stellen vorgekommen, wo diese Herren Ansprüche machen konnten. Sicher hätte ich hier nicht arbeiten können. Sogar ein Geistlicher von Mzchet, auf dessen Ackerboden bei Sarschin ich einige Gräber öffnen liess, war unzufrieden über diese Arbeit und ich musste die Gräber wieder zuschütten lassen, damit ich Ruhe hatte. Diesem abzuhelfen ist, will man hier im Lande archäologische Forschungen machen, eine der wichtigsten Fragen. Es müsste ein Circular, mit dem Befehle, keine Hindernisse in den Weg zu legen, im ganzen Lande publicirt werden, worin gesagt sein müsste, dass Alles, was in der Erde sich findet, dem Lande und nicht dem Gutsbesitzer gehört; sind reiche Schätze gefunden bei Ausgrabungen. so kann der Gutsbesitzer dafür Entschädigung erhalten.

Ein anderer, noch gewichtigerer Grund der Unannehmlichkeiten ist der Aberglaube des Volkes. Diesen zu bekämpfen, ist sehr schwer; sogar die Geistlichkeit kann hier nicht viel thun. Fanatisch wird sich jeder Grusiner dagegen stemmen, einen Kuwschin auszugraben, weil er der Meinung ist, dass er schon bei dem ersten Hiebe mit dem Grabscheit in die Erde todt niederfallen wird, und daher musste ich selbst zuerst einige Hiebe in die Erde, vor meinen revoltirenden Arbeitern, und darauf mein Diener einen Kanal um den ganzen Weinkrug machen, bevor sich endlich einer der Arbeiter entschloss anzugreifen, dem dann langsam die Uebrigen folgten und die Arbeit später unter Jubel beendigten. Noch fanatischer sind die Gebirgsvölker, wo man Gefahr läuft, sein Leben zu verlieren, sollte man ein Grab bei ihnen öffnen; und doch, wenn Schätze vermuthet werden, werden diese Gräber von Einzelnen, ebenso bei Mzchet, als in Digurien, Ossetien u. s. w. selbst in tiefer Nacht aufgegraben und beraubt. Die Einwohner von Mzchet sind so sehr geübt im Durchforschen der Gräber, dass man dieselben bei solchen Arbeiten kaum bewachen kann; denn sowie sein forschendes Auge einen werthvollen Gegenstand findet, ist derselbe auch gleich unter seiner Tschocha (Rock) verschwunden; daher ist es nöthig, streng darauf zu sehen, dass, sowie die Menschenreste unter dem Schutte ans Tageslicht kommen, sogleich

die Arbeiter aus dem Grabe zu entfernen und den Rest im Grabe selbst zu untersuchen; diese Arbeit ist freilich keine angenehme, aber doch die sicherste, um seine Untersuchungen belohnt zu sehen. Jedes begonnene Grab muss an demselben Tage auch beendigt werden; denn bleibt das Untersuchen desselben für den anderen Tag, so kann man sicher sein, nichts mehr zu finden, weil die Arbeiter in der Nacht dasselbe aussuchen.

Die Gräber von Samthawra, welche ich hier zu studiren Gelegenheit hatte, sind theils die altjüdischen Akeldamen, das sind Steinkästen, von den Hebräern Akeldam genannt, ein Name, der sich bis heute in Grusien erhalten hat und daher den semitischen Ursprung dieser Gräber bekundet. Die Grusier benennen aber alle alten Gräber Akeldama, gleichviel ob es Steinkasten oder Backsteinkasten sind, und sich von den christlichen Gräbern unterscheiden. Dieser Unterschied ist der, dass die Wände des Grabes und seine Decke aus Steinplatten oder Ziegelplatten bestehen, während das christliche Grab die Naturwände der Erde, in welcher der Sarg steht, besitzt. Es scheint aber, dass diese Steinkästen bis in das in Georgien eingeführte Christenthum in Anwendung waren, obgleich ich nur an einem einzigen Orte eine Leiche fand, die an christlichen Ritus erinnert; die Leiche aber scheint später in einen ausgeraubten Steinkasten gekommen zu sein, dem die Decke fehlte und in welchem die Leiche auf den alten Grabschutt und nicht unter diesen, wie in den anderen Steinkästen gelegt wurde. Der Schädel dieser Leiche ist auch gut erhalten und total von den Schädeln der anderen Akeldamen verschieden, indem er kurzköpfig ist und dabei eine giebelförmig zusammengewachsene Stirnbeinnaht erkennen lässt. Der Schädel ist jetzt im kaukasischen Museum in Tiflis aufgestellt.

Die Ziegelplattenkasten, das sind Akeldamen aus Ziegel- und Dachziegelplatten gemacht, gehören zwar derselben Epoche an wie die Steinkasten, sind aber doch die jüngeren Gräber auf dem Leichenfelde, obgleich ich eins dieser Ziegelgräber unter einem Steinkasten fand; es dürfte hieraus zu schliessen sein, dass Ziegelkasten und Steinkasten einer und derselben Familie angehörte, wobei wahrscheinlich die Mutter oder die Frau zuerst starb und in den Ziegelkasten kam, später aber der Mann oder Sohn seinen Kasten auf den Ziegelkasten aufgesetzt bekam. Eine Kinderleiche in einem kleinen Steinkasten neben oder besser an den Füssen des grösseren Steinkastens scheint ebenfalls dieser Familie angehört zu haben.

Die in den Gräbern gefundenen Sachen sind fast ganz dieselben, gleichviel ob Stein- oder Ziegelkasten, letztere aber sind die seltensten und reichsten. Die bei Mzchet beobachteten Gräber erscheinen in folgenden charakteristischen Kastenformen und Baumaterialien:

1. Steinkasten. Es sind dies die typischen hebräischen oder jüdischen Akeldame, welche bei Mzchet in zwei verschiedenen Grössen auftreten, wobei die Kinderkasten zur zweiten Abtheilung zu zählen sind; demnach haben wir

a. grosse Steinplattenkasten. Dies sind 8—9 Fuss lange, 5 Fuss breite, 5—6 Fuss tiefe Kasten, aus ein und oft fast anderthalb Fuss dicken Sandsteinplatten zusammengesetzt, wobei häufig jede Wand des Kastens und auch die Decke, welche gewöhnlich die dickste Platte ist, aus einer einzigen Platte bestehen; häufig aber findet man die beiden Seitenwände und die Decke aus zwei oder auch drei aneinander gestellten kleinen Platten zusammengesetzt, während die Kopf- und die Fusswand, d. h. die Schmalwände jedesmal aus einer einzigen Platte gemacht wurden. In seltenen Fällen findet man auch den Boden aus Steinplatten gebildet und dann gewöhnlich aus zwei oder drei kleinen Platten bestehen. Der Steinkasten ist an der einen Schmalwand, dem Ostende des Kastens schmaler als am oberen oder Westende und bildet daher gewissermassen ein Trapez; jedoch scheint dies nicht Regel gewesen zu sein, obgleich die meisten Kästen auf dem Leichenfelde von Samthawra diese Form erkennen lassen, denn man findet oft auch Kasten, die ein reines Parallelepiped bilden, wieder andere, welche im Westen, also am Kopfe des Kastens schmaler als am Fusse sind.

Die Richtung aller Kasten oder Gräber von Samthawro ist Ost-West; doch auch hier ist der Compass nicht strict beobachtet worden. Ist der Boden mit Steinplatten belegt, was selten vorkommt, so wurde dieser mit feinem Sande bestreut; gewöhnlich aber findet man in den Steinkasten den reinen Kiesboden, in welchem das Grab angelegt wurde. Denn die ganze Ebene von Samthawra ist aus einem mächtigen Geröllager gebildet, was sehr wahrscheinlich auch die Ursache sein konnte, da dieser Boden nicht oder schwer bearbeitet werden konnte, dass das Feld von Samthawro zum Leichenfelde ausgesucht wurde.

An der Deckplatte findet man gewöhnlich, in der Mitte des westlichen Theiles der Decke, zwei Fuss vom Rande ein kopfgrosses Loch. Bei den Dolmen von Schabsugien, das ist an der Küste des schwarzen Meeres und im Innern dieses Landtheiles, dann an den Obergräbern von Ossetien, Chasarien und Kistien ist dies Loch an der vorderen Wand angebracht; ein ähnliches Loch findet man auch an den muselmännischen Gräbern. Dieses Loch diente entweder zu den, in früheren Zeiten von den Zauberern und Magiern angewandten Zaubereien und Todtenbeschwörungen, welche bei gewissen Orakeln nöthig waren, oder es diente dazu, den Todten Spenden ins Grab zu legen, wie dies in Ossetien beobachtet wurde, wo man dem Verstorbenen nach Jahresfrist durch das Loch, wie man es auf den Tafeln im Sbornik des Hrn. Seidlitz bei meinem dort gegebenen Artikel sehen kann, einen Fisch oder ein Schafherz ins Grab giebt, darauf das Loch mit einem Stein zudecken soll (was meiner Ansicht nach in Ossetien nicht gut angeht). Das Grab wird bei den Ossetiern nicht wieder berührt. Was den Fisch anbelangt, scheint der Beobachter dieses Factums die Sache nicht selbst gesehen zu haben, sondern nur vom Hörensagen zu kennen. Diese Spende dürfte eine symbolische Bedeutung haben. Es ist bekannt, dass der Fisch bei den Alten das

Symbol des Wassers — das Symbol der Fische im Thierkreise, demnach kalendarische Bedeutung hatte; dann aber war er auch das Symbol der Fortpflanzung und der Fruchtbarkeit, hatte also auch eine erotische Bedeutung. Ich bin der Ansicht, dass es diese letztere ist, welche bei dem ins Grab gelegten Fische angenommen werden muss, denn auch in den Gräbern von Samthawra fand sich der Fisch, aber hier als Fischkopf; nirgends liess sich ein Skelet desselben finden, und daher glaube ich, dass, wenn wahr, auch in Ossetien nur ein Kopf ins Grab gelegt wird, und dieser Gebrauch ein uralter im Kaukasus ist. Da nun neben dem Fischkopfe noch zahlreiche Gegenstände und Talismans, welche dieselbe symbolische Bedeutung haben, wie: Fortpflanzung und Fruchtbarkeit, so scheint mir, dass dieser Gebrauch, Fischköpfe ins Grab zu legen, im Culte der hiesigen Völker zu suchen ist, worüber weiter unten mehr die Rede sein wird. Zu bemerken ist noch, dass diese Fischköpfe, sowie Katzen nie mit den Leichen zusammen liegen, sondern stets oben auf dem die Leichen bedeckenden Schutte, ein Beweis, dass sie später ins Grab kamen, und daher es auch möglich sein kann, dass sich in Ossetien dieser Gebrauch bis heute erhalten hat, wie so viele andere Gebräuche des Alterthums auch in Grusien.

b. Kleine Steinkasten oder Steinplattenkasten. Diese Akeldamen sind ganz ähnlich den grossen Steinkasten, sind aber weder so tief, noch so breit als jene. Die Seitenwände und die Decke bestehen selten aus ganzen Steinplatten, gewöhnlich aus zwei, — die Decke auch aus drei kleinen Sandsteinplatten. Dabei ist der Sandstein auch von einer geringeren Sorte, weich und bröcklig; sehr selten ist der Boden des Kastens mit Platten bedeckt.

Diese Steinkasten sind diejenigen, in denen am meisten gefunden wird, während in den grossen, ausser den Thränenfläschchen und Todtenmantelfibeln, sogenannten Heftschnallen, fast nie etwas Anderes gefunden wird; besonders ist es der Frauenschmuck, welchen man in diesen kleineren Steinkästen findet.

Zu diesen kleinen Steinkasten sind auch die Kindergräber zu stellen, die, oft nicht länger als 3 Fuss bei 1 Fuss Breite, zu beobachten sind.

In den grossen Steinkasten findet man stets mehr als 3 Leichen, oft 6 Leichen, in den kleineren selten mehr als 3 Leichen, häufig aber auch nur eine Leiche. Die grossen Steinkasten sind daher meiner Ansicht nach Staatsopfern gewidmet gewesen, während in den kleineren Steinkasten zur Hauptleiche ein bis zwei Menschenopfer beigesetzt wurden.

2. S t e i n k a s t e n in Form von Sarkophagen, sehr wahrscheinlich die altgriechischen *σαρκοφάγος*; denn es ist nicht gesagt, ob ein Sarkophag ein Monolith, ein Sarg oder ein aus mehreren Steinen oder Ziegelplatten zusammengesetzter Kasten sein muss. Ich nenne daher dies von mir entdeckte und untersuchte Grabmonument Sarkophag, aus dem Grunde, weil dasselbe die Form eines Sarges hat, worauf zwei Steinplatten ein von zwei Seiten steil abfallendes Dach, die Decke bilden. Der Kasten selbst ist ebenso ge-

bildet, wie die übrigen Steinkasten dieses Leichenfeldes, nur mit dem Unterschiede, dass hier die Schmalwände über den Rand der Langwände bei drei Fuss hervorragen; dieser obere Theil der Schmalwände ist von beiden Seiten schräg abgeschnitten, so dass ein Dreieck entstand, auf welchem dann die beiden Deckplatten, welche auf den Langwänden, durch Mörtel befestigt, aufsitzen, fest aufliegen können. Die Deckplatten reichen über den Rand der pyramidenförmigen Schmalwände, fast 1 Fuss lang, hinaus, und so stellt der Sarkophag ein langes, schmales Häuschen vor.

Der Sarkophag ist innen 8 Fuss lang, 4½ Fuss breit und in der Mitte 7 Fuss hoch, während an den Seiten die Seitenwände nur 4 Fuss Höhe haben. Aussen ist der Sarkophag 9 Fuss lang. An der Decke ist am Giebel im Westen der Lage des Grabes das charakteristische Loch ebenfalls angebracht gewesen, welches auch hier, wie bei allen anderen Akeldamen, mit einem grossen Steine bedeckt war.

Ich habe dieses Grab und einige andere bemerkenswerthe Gräber vor der Hand offen gelassen, damit dieselben auch von Andern und besonders von Archäologen studirt werden können, und es wäre zu wünschen, nicht allein diese Gräber, sondern das ganze Leichenfeld von Samthawra vom weiteren Verderben und besonders vor der Habsucht der Mzcheter Einwohner zu retten.

3. Ziegelplattenkasten. Es sind dies Gräber aus grösseren und kleineren Platten von gebranntem Thon, sogenannten Ziegeln zusammengestellt, die ich mit den römischen, Arca lateri bezeichnend, vergleichen möchte. Auch diese Gräber oder Kasten erscheinen in zwei Ziegelgrössen.

a. Ziegelplattenkasten aus grossen Platten gebaut. Es sind dies Platten von 1 Zoll Dicke bei 2½ Fuss im Geviert, also ebenso hoch wie breit. Diese quadratischen Ziegelplatten wurden von den Griechen πλίνθος, von den Römern aber Later genannt, wobei für die grösseren die Benennung πλίνθος πεντάδωρον = Later pentadoron in Anwendung war.[1]) Diese selben Ziegelplatten habe ich auch an der Küste des schwarzen Meeres bei Otschimschiri beobachtet, weshalb ich der Ansicht bin, dass diese von den Griechen in Zizamuri oder dem alten Sarschin bereitet wurden, denn eingeführt sind sie nicht, indem der Thon zu diesen Ziegelplatten derselbe ist, der heute noch in Mzchet für Töpferarbeit verwendet wird.

Auch diese Ziegelplattenkasten, die ebenfalls von den Grusinern Akeldama genannt werden, sind im Westen breiter als im Osten, aber auch bei diesen fand ich oft das Gegentheil. 3½ dieser Ziegelplatten bilden, an jeder Langwand, diese Seitenwände, indem sie auf die Kanten gestellt wurden, je zu einer Platte wurde zu den beiden Schmalwänden (Kopf- und Fusswände) ebenfalls auf die Kanten gestellt, genommen. Die Decke und der Boden bestanden ebenfalls aus je 3½ Platten und waren flachgelegt, so dass ein Parallelepiped aus 12 ganzen und 4 halben Platten bestand, welches, wie ge-

[1]) Chéruel, Dictionn. des antiquités rom. et grecques, Paris, F. Didot, 1861. s. v. later.

sagt, in seltenen Fällen ein kaum erkennbares Trapez bildete. Der Boden dieser Ziegelplattenkasten ist gewöhnlich mit feinem Sande bestreut worden.

Diese Ziegelplattenkasten haben so viele Aehnlichkeit mit den schmalen, sogenannten Tataren-Gräbern von Kertsch, dass man geneigt ist, auch diese auf Samthawra erscheinenden Kasten den Griechen zuzuschreiben. Die Seltenheit dieser Gräber und das selten zu beurtheilende Skelet machen es schwierig, das Volk zu unterscheiden, für welches diese Gräber gemacht worden sind. Dies seltene Auftreten aber, dann ein Metallspiegel, ähnlich wie man sie in Kertsch findet, und noch mehr ein Medaillon von Onyx mit griechischer Inschrift, mit dem Spiegel zusammen gefunden, dürften den sichersten Beweis geben, dass diese Ziegelplattenkasten den Griechen angehörten, die in Zizamuri oder Mzchetos angesiedelt waren. Die griechische Inschrift auf dem Medaillon ist der Name des Besitzers desselben, der Icarius oder HXAPIΣI sich nannte. Das Grab aber scheint ein Frauengrab gewesen zu sein, und wahrscheinlich die Tochter oder die Frau von diesem Ikaros war! Doch scheint der Gebrauch oder die Anwendung dieser Ziegelplattenkasten auch bei den Iberiern in Mode gekommen zu sein, denn man findet in einigen dieser Gräber ganz dieselben Sachen wie in den Steinkasten, so z. B. die charakteristische Chlamysfibula = Leichenmantelschnalle oder Heftnadel.

b. Ziegelplattenkasten, kleine, aus Platten von 1¼ Fuss im Geviert, dieselben, welche die Griechen *πλίνθος τετράδορον*, die Römer Later tetradoron nannten. Diese Gräber sind ganz ähnlich wie die grossen Ziegelplattenkasten gebaut, nur sind sie kleiner und wurden sehr wahrscheinlich für junge Leute und Kinder gebaut, denn ich fand Kasten von kaum 3 Fuss Länge.

4. Dachziegelplattenkasten. Sie könnten als Arca teguli bezeichnet werden, und erscheinen ebenfalls in zwei verschiedenen Dachziegelgrössen, nämlich:

a. grosse Dachziegelplattenkasten. Diese sind aus Dachziegeln gebaut, von Ziegeln, welche ein Trapez bilden, nämlich oben breiter als unten, deren beide Seitenränder mit erhabenen Rändern besetzt sind, demnach Schöpfschaufel-ähnlich erscheinen. Die Griechen nannten sie *κέραμος*, die Römer Tegula, sind daher ganz verschieden von den jetzt hier häufig angewendeten, aber auch schon in Zizamuri bekannt gewesenen Hohlziegeln, der *καλυπτήρ* der Griechen und imbrex der Römer.

Die beiden unteren Theile der Seitenwände dieser Dachziegeln sind, bei 3 Zoll Länge, eingekerbt, so dass die breite obere Fläche des einen Dachziegels genau auf die schmale untere Fläche des andern eingepasst werden kann. Der Dachziegel ist 2 Fuss lang, der obere oder breite Theil 1¼ Fuss breit, der untere oder schmale Theil 1⅛ Fuss breit.

Diese Dachziegel sind auch später, in den ersten Jahrhunderten des Christenthums in Mzchet wahrscheinlich fabricirt worden; sie unterscheiden sich aber von den alten darin, dass sie kleiner als die später zu beschreibenden kleinen Dachziegel sind und ausser dem unteren Kerb am Seiten-

rande, dieser Rand noch mit einem, nach aussen greifenden, erhabenen Wulst versehen ist und häufig mit einer grünen Glasur bedeckt wurden. Diese Ziegel findet man an den alten christlichen Kirchen in Armasi, dem früheren Kloster Armasi, welches in einem Kesselthal, von hohen Felswänden umgeben, bis 5 Werst westlich von Mzchet am rechten Kura-Ufergebiet liegt und wohin sich, wie die grusinische Chronik sagt, die Turanier ansiedelten, welche von Cyrus verfolgt waren; daher nicht zu verwechseln ist mit dem alten Armasi, welches Strabo als Mzchet gegenüber liegend, angiebt, und ich in einer Schlucht, die etwas unterhalb Mzchet, 3 Werst ungefähr unterhalb der Kurabrücke liegt und reich an Troglodyten-Höhlen ist, zu erkennen glaube, alles spricht hier für diese Ansicht.

Vier solcher grossen Dachziegel wurden auf den Rücken gelegt, mit dem erhabenen Rande nach oben, und bildeten so den Boden des Kastens, worauf von jeder Seite wieder je vier Ziegel, auf den breiten Seitenrand gestellt, dieser nach aussen stehend, angesetzt wurden. Kopf- und Fusswand bestand aus einem Dachziegel, ebenfalls mit dem erhabenen Rand nach aussen, die breite, obere Seite nach unten gestellt; vier dieser Dachziegelplatten, mit dem Seitenrande nach innen, bildeten die Decke; der Boden wurde mit feinem Sande bestreut.

In einem dieser Dachziegelplattenkasten fand ich kleine Töpfe, und den Kasten selbst Süd-Nord gerichtet; in einem andern Kasten dieser Art den Schädel der Leiche mit Asche und Holzkohle bedeckt, und das Ganze dieses Aschenhaufens mit einem Bruchstücke eines Dachziegels bedeckt. Diese Gräber sind ebenso wie die Ziegelplattenkasten oft mit Mörtel cementirt worden, besonders an den Seitenkanten lässt sich oft der Mörtel erkennen. Kinderkasten werden auch von diesen grösseren Dachziegeln gefunden, ich fand einen solchen Kasten von zwei Dachziegellängen.

b. Dachziegelplattenkasten, kleine, ähnlich den grossen gebaut, aber aus kleineren Dachziegeln. Diese Ziegelplatten, ganz von derselben Form wie die grossen Dachziegel, sind um ein Drittel kleiner, und die Gräber scheinen nur für junge Leute und Kinder in Anwendung gewesen zu sein; wenigstens habe ich nur Aehnliches beobachtet und keine grosse Leiche und grosses Grab gefunden. Das bei den Steinkasten beobachtete Loch an der Decke habe ich weder bei den Ziegelplatten noch bei den Dachziegelplatten gefunden, es scheint entweder bei diesen nicht angewendet gewesen zu sein oder statt des Loches zum Behufe der später ins Grab gebrachten Spende die Kopfziegel an der Decke gehoben wurden.

Alle hier nun bezeichneten Gräber oder Akeldamen sind unterirdisch, d. i. in der Erde angelegt, daher gänzlich verschieden von den Dolmen an der schwarzen Meeresküste und den Obergräbern in der Centralkette des grossen Kaukasus; daher müssen auch diese Akeldamen, wenngleich oft mehrere Leichen in einem Kasten sich finden lassen, nicht als Familiengräber angesehen werden, wie dies der Fall ist am Kaukasus. In einem Familien-

grabe werden die Leichen, eine nach der andern, nach ihrem Ableben beigesetzt und dabei die älteren Leichen ehrfurchtsvoll geschont und unberührt gelassen. Dort, wo Särge sind, wie bei den Christen, werden diese Särge neben-, und später, wenn sich der Raum gefüllt, aufeinander gesetzt. Bei den Kisten oder Kistinern am Nordabhange des Kaukasus sollen die Leichen ganz bekleidet und bewaffnet, als machten sie eine Reise, mit dem Filzmantel umhängt, einer neben den andern gestellt, im Grabe oder besser in der Todtenkammer stehen, alle an die Wände angelehnt. In den Akeldamen von Mzchet sind alle Leichen, die man in einem Grabe findet, zugleich in den Kasten oder das Grab gekommen und zugleich mit den Schollen des ausgeräumten Grabes bedeckt worden, und es wäre gänzlich unmöglich gewesen, später eine zweite Leiche in dasselbe Grab zu bringen, ohne die erstbegrabenen gänzlich auszugraben und somit ihre Ruhe zu stören; schon die Todtenscheu, die wir Menschen besitzen, lässt sogar bei den rohesten Völkern an ein solches Verfahren, die Todten auszugraben, nicht denken. Obgleich nun die Leichen auf Samthawro wie durcheinander geworfen erscheinen, so ist das Durcheinander dieser Leichen nicht auf ein späteres Nachfolgen von Verwandten in dasselbe Grab, sondern auf eine im Lande herrschende Sitte dem Verstorbenen ein oder auch mehrere Menschenopfer zu bringen, zu beziehen. Um zu diesem Schlusse zu kommen, muss man das ganze Verhältniss, wie es sich Einem bei dem Ausgraben dieser Leichen darbietet, ins Auge fassen, nur dann wird man überzeugt, dass hier eine schauderhafte Sitte herrschte, nämlich die: dass nicht allein für jeden Gestorbenen, und dies scheint auch bei den Frauen angewendet worden zu sein, Menschenopfer gebracht wurden, sondern auch das ganze Volk hat jährlich ein oder mehrere Male seinem Götzen ein grosses Menschenopfer gebracht. Dass dabei viele Kinder geopfert wurden, lässt sich auch nachweisen. Das Durcheinander von Menschengebeinen, Rollsteinen und Schutt in den Gräbern von Mzchet ist derart, dass es oft ganz unmöglich ist, die Zahl der in einem Akeldam liegenden Leichen, geschweige denn die Lage derselben genau angeben zu können; viele Schädel scheinen nur theilweise in die Gräber gekommen zu sein, Kinderschädel scheinen häufig ohne Gerippe im Grabe zu liegen, und diese Kinderschädel nur in Bruchstücken ins Grab gekommen zu sein; ja, ich fand in einem kleinen Grabe, wo sicher nur eine einzige kleine Kinderleiche liegen konnte, nicht weniger als zwei kleine Bruchstücke von Tibien und ein Stückchen der kleinen Hirnschale. Solche Verhältnisse nun erschweren sehr das Urtheil über diese Leichen, die ungeheuren Geröllmassen, dieser Schotter mit Erde und Sand gemengt, mit Rollsteinen oft von Kopfgrösse, dann 2—3 Fuss grosse Blöcke von Sandsteinplatten, welche, wie gesagt, gewöhnlich auf den Köpfen der Leichen liegen, dabei der grosse Zeitraum dieser Gräber, in welchem alles Organische und Vegetabilische durch die sich gebildet habende Kohlensäure, von eindringendem Meteorwasser entstanden, ebensogut zerstört wurde, wie die in den Gräbern sich befindenden Metall-

sachen; selbst die Gerölle wurden mit einer Kruste kohlensauren Kalks stückweise überzogen, an vielen Stellen aber auch mit den um sie liegenden Knochen wie mit Mörtel verkittet; ja, diese Kohlensäure arbeitete dermassen in diesen Gräbern, dass nicht allein das Eisen in Rost, die Bronze in kohlensaures Kupfer und das Silber in kohlensaures Silberoxyd umgewandelt wurde, sondern auch die echten ceylonischen Perlen in kohlensauren Kalk, Türkis wahrscheinlich und andere Gesteine in Speckstein, Granaten aber in Brauneisen umgewandelt wurden, und dort, wo Erze in Berührung mit Knochen waren, sich auch Phosphorsäure bildete, welche die Erze ebenfalls zerstörte, das Eisen in Eisenpecherz und Bronze und Silber in phosphorhaltige Oxyde umänderte, wodurch besonders das Silber silber- bis röthlichgrau und sehr bröcklig wurde; sogar das Gold, besonders in Berührung mit dem Eisen, ist schwarz geworden und mit einer dicken Kruste von Eisenrost bedeckt. Bei diesen Verhältnissen ist es auch begreiflich, dass es schwer wird, einen ganzen Gegenstand aus dem Schutte zu erhalten, besonders aber einen ganzen Knochen, die total bröcklig wurden und schon bei dem Anrühren zerfallen. Will man einen Schädel z. B., der aus dem Schutte hervorleuchtet, mit der grössten Behutsamkeit aus diesem Schutte herausheben, jeden Stein vorsichtig hebt, den Staub und Sand weg bläst und hat es so weit gebracht, dass der ganz freigelegte Schädel unterminirt ist, so findet man, dass Schädelknochen fehlen, dass von einer Kinnlade keine Spur ist, die man bei weiterem Nachsuchen oft einige Fuss vom Schädel entfernt an einer anderen Stelle findet; will man nun diesen Schädel heben, so findet man, dass er voll gefüllt ist mit Erde und Rollsteinen, deren Schwere auf die Schädelknochen wirkt und den Schädel, sowie er von der Stelle gerührt wird, auseinander drückt. Dabei liegen oft mehrere Schädel bei einander; ebenso findet man mehrere Leichen, wie übereinander zusammengedrückt und so durcheinander liegend, als seien sie lebendig ins Grab gekommen und hier zu Tode gesteinigt worden; auch finden sich stets die grössten Rollsteine und der grösste Haufen dieser Rollsteine um die Leichen, besonders aber um und über den Schädeln, und der Untersucher wird, je mehr er solcher Akeldamen öffnet, desto mehr in der Ansicht bestärkt, dass diese Leichen im Grabe gesteinigt wurden, und nachdem sie mit diesen Rollsteinen bedeckt waren, um sich nicht wieder zu erheben, noch für jeden Menschen auf die Stelle, wo dessen Kopf lag, ein grosser Block geworfen, der jetzt das sicherste Zeichen ist, wo man die Köpfe zu suchen hat und auch angiebt, wie viele grosse Leichen in einem Grabe liegen. Da die Kinderköpfe stets zwischen den grossen Köpfen liegen, scheinen diese keinen Kopfstein erhalten zu haben, der sich aber findet auf den Köpfen der kleinen Leichen in den Kindergräbern.

In den ganz grossen Steinkasten, wo man gewöhnlich 3 bis 6 Leichen findet, sind es stets nur die Chlamyfibeln und Thränenfläschchen, welche auf Samthawro stets von Glas gemacht erscheinen, die daher auch durch die grossen Geröllmassen fast stets zerstört wurden. Dies nun bestätigt auch

meine Ansicht, dass in diesen grossen Steinkasten Menschen liegen, welche das Volk seinen Götzen opferte, wie oben schon gesagt, ein- oder zweimal im Jahre. Denn in allen andern Gräbern finden sich auch neben dieser nie fehlenden Chlamysfibula stets auch Schmucksachen und oft sehr reiche, was andeutet, dass hier eine gestorbene und nicht eine geopferte Person die Schmucksachen mit ins Grab bekam. Da aber auch bei diesen mit Schmucksachen beladenen Leichen stets mehrere und besonders Kinderleichen sich finden, neben den Schmucksachen aber auch ganz ordinäre Gegenstände, neben silbernen, mit Gemmen besetzten Siegelringen und silbernen, mit echten Perlen besetzten Chlamysfibeln auch solche Fibeln von Eisen und roh gearbeitet, neben goldenen, mit Perlen besetzten Ohrgehängen und theurem Goldschmuck ganz rohe Ohrringe von Bronze und Aehnliches viel findet, ist es evident, dass auch diese wohlhabenderen Leute Kinder und Sklaven als Opfer mit ins Grab bekamen.

Selten findet man nur eine Leiche in einem Akeldam, häufiger sind einzelne Leichen in den aus Ziegelplatten und Dachziegelplatten bereiteten Kasten zu finden; aber auch hier gelang es mir, neben einer Frau zwei Kinder (beide scheinen Mädchen gewesen zu sein) zu finden, was mich schliessen lässt, entweder, dass auch die Griechen bei Mzchet den Gebrauch angenommen haben, Kinder den Todten zu opfern, oder dass die Iberier sich ebenfalls der Ziegelkasten als letzte Ruhestätte bedienten.

Zwei Leichen, neben denen ebenfalls ein Kind beigelegt, sind auch selten, drei Leichen aber scheint eine Regel gewesen zu sein, in ein Grab zu bringen. Ich fand deren mit zwei grossen Leichen und einem Kinde, andere mit zwei Kindern und einer grossen Leiche; diese sind am häufigsten. Vier Leichen sind ebenfalls nicht selten, wobei ich zwei Grosse und zwei Kinder oder auch drei Grosse und ein Kind beobachtete. In einem Grabe beobachtete ich im Westen, also auf der Kopfseite zwei grosse Leichen und ein Kind und in der östlichen Ecke noch einen Schädel eines grossen Menschen. In einem Frauengrabe, mit reichem Goldschmuck, lagen dicht am Schädel der mit Schmuck begrabenen Frau zwei kleine Kinderschädel, von jeder Seite einer; am Ostende, also gegenüber der Gruppe von drei Schädeln, lag eine grosse Leiche mit Bronzeohrringen, also ebenfalls eine Frauenleiche. Man findet von diesen, leider gänzlich zertrümmerten Kinderschädeln oft so kleine Schädelchen, dass man behaupten könnte, sie seien noch nicht geboren gewesen; oft erinnerte ich mich an die, in alten Zeiten im Gange gewesene Eingeweideschau, dem Wahrsagen durch Eingeweide, was noch in der römischen Kaiserzeit, wo man schwangeren Frauen den Leib aufschnitt, ebenso wie den neugebornen Kindern, um die Zukunft zu erfahren, Sitte war. Dies Wahrsagen durch Eingeweide der Thiere und Menschen hiess Haruspicium oder auch Extispicium. Die Griechen, Syrer und Juden hatten Todtenorakel, die Griechen brachten Trankopfer, während die Syrer kleine Kinder tödteten, denen sie den Hals umdrehten, darauf den Kopf abschnitten, den sie ein-

salzten und einbalsamirten zu diesem Zwecke; bei den Juden wurden dem Jehovah (Demiurg) Kinder, besonders Mädchen geweiht. Nach der grusinischen Chronik[1]) schaffte Pharnawas das Essen von Menschenfleisch ab, und nur die den Götzen Geopferten erlaubte er zu verspeisen. Auch lesen wir daselbst, dass die Thargamosier, als sie den Nimrod (König Belus) geschlagen, dem Gotte der Schlachten dankten; dieser Gott aber war der jüdische Jehova Zebaoth, auf welchen wir später noch zurückkommen werden.

In den ganz grossen Steinkasten findet man stets mehr als vier Leichen, gewöhnlich sechs; doch scheint mir in manchen dieser Akeldame die Zahl der Leichen noch grösser zu sein. In dem einen dieser grossen Kasten fand ich zwei Leichen grosser Personen an der südlichen Langwand, etwas oberhalb der Mitte, daher im Westen, zwei andere grosse Leichen fanden sich, gegenüber den ersteren, an der nördlichen Langwand und zwei Kinderleichen an der Kopf- oder Westwand. In einem andern fand ich, ebenso vertheilt, eine grosse Leiche an der Südwand, eine andere an der Nordwand und vier Kinder an der Westwand. In einem dritten aber fand ich nur Gerölle und keine Spur von einer Leiche; ich liess daher den hier beobachteten Steinplattenboden heben, und fand unter ihm ein älteres Grab mit drei grossen Leichen. Was war nun im oberen Grabe? Ich konnte es nicht finden. Und das untere Grab griff auch nur bis zur Hälfte des oberen, wobei die Decke des unteren den Boden des oberen Kastens auf die Hälfte bildete. während die andere Hälfte des oberen Kastens keinen Platten-, sondern den reinen Kiesboden hatte. Im Sarkophage lagen drei grosse Leichen, ohne Kind, aber ebenfalls nichts Anderes als die Fibeln der Todtenmäntel bergend und zwei Thränenfläschchen.

Viele der Schädel in den Akeldamen von Samthawro findet man ganz unten am Boden des Kastens, oft in den Ecken der Seitenwände, selbst unter diesen liegend, eingezwängt; andere Schädel liegen einige Zoll bis selbst einen Fuss hoch schon auf Geröllen und Schutt, nicht aber über der ganzen Schuttmasse, mit welcher die Leichen bedeckt wurden, sondern im Schutte selbst. Die meisten Leichen scheinen sitzend ins Grab gesetzt zu sein, wofür auch das häufige Erscheinen der Schädel mit dem Gesichte nach unten spricht; andere Leichen scheinen im Grabe gestanden zu haben, aber durch den Druck, welchen die auf sie geworfenen schweren Schuttmassen verursachten, zusammengebrochen zu sein. Das Gesicht der Schädel ist, wie schon gesagt, in den meisten Fällen nach unten gekehrt, was auf eine sitzende Stellung deutet; ein einziges Mal fand ich das Gesicht nach oben gerichtet. In den Ziegelgräbern sind die Leichen liegend oder halbsitzend, hier findet man gewöhnlich die Hände dem Körper anliegend; selten und nur einmal fand ich das Ähnliche in einem Steinkasten, wo nur eine Leiche lag. In den Steinkasten, besonders den ganz grossen, findet man die Arme theils gestützt auf

[1]) Dubois de Montpereu, Kap. IX.

dem Boden, als wollten sie sich vor dem Umfallen stützen; andere Arme findet man in die Höhe gehoben, derart, als wollten sie den auf sie geworfenen Stein von ihrem Schädel abwehren, manchmal sieht man die Arme und Hände hinter dem Schädel, oft auch liegt das Gesicht auf den Armen. Einmal fand ich die Hände am Gesichte eines Schädels; gewöhnlich aber findet man die Hände und Beine nebeneinander auf dem Boden, oft über- und durcheinander und sehr weit vom Schädel; häufig auch erscheinen die Gebeine mehrerer Leichen so durch- und übereinander, dass man unmöglich die Skelete zu den dazu gehörigen Schädeln beobachten und unterscheiden kann. Manche Leichen scheinen bei dem Zuschütten umgefallen zu sein, wodurch ihre Schädel, statt an den Wänden, mitten im Grabe oder unterhalb der Mitte, im östlichen Theile des Grabes an den Wänden liegen. Alles dies nun sagt deutlich, dass es mit Sicherheit nicht angegeben werden kann, ob die Leichen im Grabe sassen oder standen; sicher ist, dass sie nicht gelegen haben in den meisten Fällen.

(Fortsetzung folgt.)

Die Glückshaube und der Nabelschnurrest;
ihre Bedeutung im Volksglauben.

Von Dr. H. Ploss in Leipzig.

An gewisse Vorgänge bei der Geburt knüpft sich ein merkwürdiger Aberglaube, welcher weitverbreitet im Volke, namentlich unter den der Gebärenden beistehenden Frauen fortlebt. Jeder Praktiker weiss, dass es den Weibern als eine glückliche Vorbedeutung erscheint, wenn die Eihäute nicht zerreissen, sondern wie eine Kappe den geborenen Kopf überziehen. Das Interessante dabei ist die auffallende Uebereinstimmung, in welcher die verschiedenartigsten Völker an diesen Gegenstand die abergläubische Vorstellung knüpfen. Das Glück des Kindes hängt nach dieser Vorstellung von der Glückshaube oder vom Nabelschnurrest ab, beide gewinnen die Bedeutung eines Amulets und werden in eine gewisse Beziehung zu Rechtshändeln und zu Krankheitsfällen gebracht.

Der Glaube an die „Glückshaube" ist sehr alt und war schon den Römern geläufig; dieselben erwähnen auch, dass die Glückshaube den Advokaten verkauft wurde (Bartholinus, De puerp. veter. führt S. 111 Aelius Lampridius in Diadumeno an: „Solent deinde pueri pileo insigniri naturali, quod obstetrices rapiunt et advocatis credulis vendunt, siquidem causidici hoc juvari

dicuntur"). Und schon die alten Deutschen hielten die Kinder, welche um ihr Häuptlein eine Haut gewunden mit auf die Welt brachten, für Glückskinder; die Haut selbst hiess und heisst noch jetzt in Deutschland „Wehmutterhäublein"; sie wurde ehemals sorgsam aufgehoben oder in Band genäht und dem Kinde umgehängt. Das geschieht noch jetzt in der bairischen Oberpfalz und an anderen Orten. In Königsberg giebt man dem Kinde das „Hemd" oder den „Schleier", welchen es mit auf die Welt brachte, auch zur Taufe mit. Anderwärts nennt man das Ding „Westerhäubchen". Bei den Sorben heisst es „Koschillitza", Hemdlein, und ein mit einer solchen Haube geborenes Kind nennen sie „Vidovit". Fischart nennt die Haube „Kinderpelglin". Bei den Isländern führt sie den Namen Fylgia und sie wähnen, in ihr habe der Schutzgeist oder ein Theil der Seele des Kindes seinen Sitz; die Hebammen hüten sich, sie zu schädigen und graben sie unter der Schwelle ein, über welche die Mutter gehen muss; wer diese Haut sorglos wegwirft oder verbrennt, entzieht dem Kinde seinen Schutzgeist. Ein solcher Schutzgeist heisst Fylgia, weil er dem Menschen folgt, zuweilen Foryngia, der ihm vorausgeht. Selbstverständlich zog dies Alles die Aufmerksamkeit des grössten Forschers auf dem Gebiet altdeutscher Sage, Jakob Grimm, in hohem Grade auf sich (Deutsche Mythol., 2. Ausg., II. 1844 pag. 828). Allein immerhin ist das Räthsel noch nicht gelöst, warum man wie im alten Rom so auch noch jetzt in einigen Ländern Europas der Glückshaube eine so besondere Zauberkraft auf die advocatorische Praxis zugeschrieben hat. Der obengenannte Kopenhagener Professor Bartholin berichtet, dass zu seiner Zeit um 1750 die dänischen Hebammen den Neugebornen die Glückshaube abzogen und dieselbe an Advocaten verkauften, welche durch sie bei ihren Vertheidigungen grosses Glück zu haben hofften. So wird auch in England von Seiten der Hebammen ein eigener Handel mit dem Glückshäubchen getrieben, sogar in öffentlichen Anzeigen der „Times" werden solche zu kaufen gesucht (Erin 6, Abth. 2, p. 448). Auch hier meinte man, wie in Dänemark, dass der Besitz eines „Caul" Beredtsamkeit verschaffe. „Der ist mit einem Caul (Glückshäubchen) geboren", sagt der Ire vom Glücklichen. Und wie sich über England das Sprichwort: „to be born with a Caul" verbreitet hat für „Glück haben" oder „ein Sonntagskind sein", so gilt diese Redensart nun auch in Nordamerika, denn da meint man, dass der Caul gegen Schiffbruch und alles Unglück schützt (Frank Leslie's Illustr. Newspaper, Octob. 1870). Dass die mit Glückshaube Geborenen glücklich sind, glaubt man ferner in Böhmen (Grohmann pag. 106) und in Ungarn (Csaplovics II. p. 304). In der Schweiz wird der mit Glückshaube geborene Knabe meist ein „berühmter Mann" (Rochholz, Allemann. Kinderlieder und Kindersp. 1857 p. 280). Bei den Wallonen in der Gegend von Lüttich heisst die Glückshaube Hamelette (A. Hock, Croyances et Remèdes popul. etc., Liége 1871), wie es scheint, ein Diminutivum von Hame, altnordisch Hamr (Haut); von Hamr stammt auch das altnordische Hamîngja, d. i. Glück, Schutzgeist (Liebrecht, Gött.

gel. Anz. 1871. 35. 1390). Grandgagnage denkt in seinem Dictionn. étym. bei Hamelette an Amulet, doch wohl nach Liebrecht mit Unrecht. In Belgien meint man, dass das Kind glücklich wird, wenn man die Glückshaube auf das Feld begräbt, dagegen unglücklich, wenn sie in's Feuer oder in den Koth geworfen wird. In Hessen entwenden die Hebammen gern die Glückshaube, um sie ihren eigenen Kindern zu geben. In Oldenburg trägt der junge Bursch, um Glück bei den Mädchen zu haben, seine Glückshaube bei sich; dasselbe thut man dort bei der Stellung zum Militärdienst, wo es gilt, sich frei zu losen.

Von eben so grosser und tiefer Bedeutung erscheint vielen Völkern der Rest der Nabelschnur, welcher am Nabel des Kindes hängen bleibt, bis er getrocknet abfällt. Der vom Kinde abgefallene Nabelstrang wird bei den Maoris auf Neuseeland in die Muschel gelegt, mit welcher man ihn durchschnitten hatte und die man dann mit demselben auf das Wasser eines Stromes legt. Wenn die Muschel mit ihrem Inhalt auf dem Wasser schwimmt, so bedeutet dies Glück für das Kind; wenn sie untersinkt, das Gegentheil, frühen Tod u. s. w. (Hooker in Journ. of the ethnol. Soc. 1869. 72). Vielen Völkern gilt das getrocknete Nabelstrang-Stück als Amulet, namentlich in Asien. Die Alfurus auf Celebes heben es sorgfältig auf (F. W. Diederich); bei den Soongaren wird die getrocknete Nabelschnur namentlich von einer männlichen Erstgeburt geschätzt und in Rechtshändeln für nutzbar gehalten (G. Klemm); ebenso betrachten die Kalmücken den Nabelschnurrest als Amulet in Rechtshändeln (R. Krebel, Volksmedicin etc. p. 56). Vielleicht gelangte der Aberglaube, dass die Nabelschnur einer männlichen Erstgeburt als Amulet getragen bei Rechtshändeln nutzt und hieb- und schussfest macht, durch die Mongolen nach China (v. Martius, Abhandl. über Geburtsh., Freib. 1820, p. 30). — Die alten Peruaner im Ynka-Reiche hoben den Nabelschnurrest für andere Zwecke auf; sie legten ihm nehmlich die Bedeutung eines Heilmittels bei und liessen das Kind daran saugen, wenn es etwa erkrankte (Baumgarten, Allgem. Gesch. d. Völker u. Länder v. Amerika, II. p. 199). Dieselbe Meinung findet sich in Europa wieder z. B. in Memel, wo man ehemals den Nabelschnurrest getrocknet aufbewahrte und dem Kinde, wenn es einmal an Krämpfen litt, pulverisirt eingab (Mittheil. d. Prof. Hildebrand in Königsberg). So heisst es auch in Brugger's Receptier-Handb.: „Heb des Kindes Nabelgertlein wohl auf; bekommt es einmal Anmal oder Flecken, so leg selbiges Näbeli in Feldwickenwasser und leg's täglich drei mal zum Trocknen aufs Anmal alsolange, als es war, da das neugeborne Kind die Flecken empfangen hatte“ (Rochholz l. c.). In Schwaben sagt man: Wenn man einen Kindesnabel in einen goldenen oder silbernen Fingerring fassen lässt und am linken Goldfinger trägt, so hilft das gegen das Grimmen; auch glaubt man dort, dass das Pulver von einem abgefallenen Kindesnabel eingegeben gegen „Kindesgichter“ hilft (M. R. Buck, Medic. Volksglauben etc. aus Schwaben, Ravensburg 1865, 56). — Eine besondere Bedeutung legt der Aberglaube den

im Nabelschnurreste befindlichen Knoten des zur Unterbindung benutzten Bändchens bei. Wenn nämlich in Königsberg das Kind, dem man auch den Nabelschnurrest zur Taufe mitgiebt, ein paar Jahre alt und im Stande ist, einen Knoten aufzuknüpfen, so muss es den Knoten an der aufbewahrten Nabelschnur auflösen, dann soll es Geschick zu aller Arbeit bekommen (Prof. Hildebrand). Ebenso hebt man auch im Frankenwalde den Nabelschnurrest auf, bis das Kind 7 Jahre alt ist; wenn dasselbe dann den Knoten des Bändchens selber aufknüpft, so meint man, dass es reich wird. Manche Mütter im Frankenwalde stecken den Nabelschnurrest in die Tasche, in der Absicht, denselben beim ersten Kirchgange oder sonst unversehens zu verlieren, um Uebel abzuwenden (Flügel, Volksmedicin etc. p. 49). In der Schweiz heisst es: Bewahrt man einem Kinde die Nabelschnur bis in sein siebentes Jahr und giebt sie ihm dann zum Zerschneiden, so bekommt es eine grosse Fertigkeit in Handarbeiten und wird sonst geschickt (Rochholz, Allemann. Kinderlied. u. Kindersp. p. 280). In der bairischen Rheinpfalz wird der Nabelschnurrest in Leinwand eingewickelt und später, wenn das Kind ein Knabe war, verhackt, bei einem Mädchen verstochen, damit jener ein tüchtiger Geschäftsmann, dieses eine geschickte Näherin werde (Landes- und Volksk. der bairischen Rheinpfalz, München 1867, p. 346). Damit das Kind leicht lesen lerne, lässt man es in Oldenburg das A in der Fibel durch das Loch der Nabelschnur anschauen. Damit es leicht zahne, legt man ihm in Franken einen Hasenkopf mit recht starken Zähnen unter das Kopfkissen und dazu die getrocknete Nabelschnur. Um sich hieb- und schussfest zu machen, näht man sich in Hessen ein Stückchen Nabelschnur in die Kleider; — und schon Fischart (Gargantua cap. 39) sagt von den Soldaten, welche feldflüchtig ihr Leben zu retten suchten: „Etliche zogen ihre Kinderpelglin herfür, meinten also dem Teuffel zu entfliehen.“

Ich glaube kaum nöthig zu haben, auf die Bedeutung hinzuweisen, welche im Volksmunde vielfältig dem Nabel beigelegt worden ist; hier galt es nur zu zeigen, wie bedeutend die Uebereinstimmung ist unter den Völkern hinsichtlich ihrer Vorstellung von der Wirkung und dem Einflusse der hinfälligen, nur dem Fötalleben wichtigen Organtheile auf das Leben der Menschen. Der Erhaltung jener Theile und ihrer weiteren Verwerthung schreibt man, da sie zur Entstehung und Entwickelung eines Menschen mitwirkten, eine Kraft zu, die zauberhaft Schutz vor Gefahr, glückliches Schicksal und gutes Geschick an die Person zu fesseln vermag.

Notizen über die Urbewohner der ehemaligen Provinz Santa Marta in Neu-Granada.

Von Dr. A. Ernst in Carácas.

Bei den sehr spärlichen Nachrichten, die Waitz (Anthrop. III. 365 sqq.) von den Urbewohnern des genannten Districts giebt, dürfte eine weitere Ausführung des Gegenstandes nicht ohne Interesse sein. Die nachfolgenden Mittheilungen entnehme ich aus einem sehr selten gewordenen, wie es scheint, Waitz unbekannt gebliebenen Werk, nämlich: La Perla de la América, Provincia de Santa Marta, reconocida, observada, y expuesta en discursos históricos por el Sacerdote Don Antonio Julian. Madrid 1787. XXX und 280 pp. in 4to.

Zu der Zeit des Verfassers existirten im Gebiete von Santa Marta nur noch sechs Indianerstämme, die Chimilas, Guajiros, Motilones, Coyaymas, Aruacos und Tupes, von denen die drei ersten die bedeutenderen waren.

Der mächtige und starke Stamm der Tayronas war bereits verschwunden. Sie bewohnten die Berge und das Thal von Tayrona, und hatten Minen von edlen Metallen und kostbaren Steinen. Nach Piedrahita sind unter den letzteren Porphyre und geaderter Marmor (mármoles jaspeados de piedras de hijada, de sangre, y de riñones) zu verstehen. Wegen dieses Mineralreichthums nannten die Spanier das Gebiet später Castilla de oro. Die Tayronas verstanden die Kunst, die Erze auszuschmelzen und die Metalle zu bearbeiten, wie auch ihr Name anzudeuten scheint, der nach Herrera soviel wie fragua oder Schmiede bedeuten soll. Ihre Hauptortschaft hiess Pocigueyra, die stark befestigt war. Andere Ortschaften waren Mongay, Aguaringua, Synanguey und Origueca. Diese Namen sind vielleicht die einzigen Reste der Sprache des Stammes und gestatten kaum einen Schluss auf ihre ethnographische Verwandtschaft; dennoch scheint es mir, als wenn caraibische Anklänge in ihnen hörbar wären.

Die Aruacos und Tupes bewohnten zu den Zeiten Julian's die Sierra Nevada. Die ersteren verliessen meistens alle das Gebirge, um den Verfolgungen der Spanier zu entfliehen, und es ist allerdings seltsam genug, dass wir an der Mündung des Orinoco wieder den Namen der Arrawaken antreffen. Die Zurückgebliebenen lebten nach Julian in zwei Dörfern und waren Christen, doch klagte ihr Priester über gelegentliche Rückfälle zum Götzendienst, bei welchen Gelegenheiten sie einen mit edlen Steinen und goldenen Ketten geschmückten Affenkiefer anbeteten („una quijada de mono, bien adornada y arreada de joyas y cadenas de oro“). Julian sah einige dieser Indianer

und erwähnt ihre Tracht de tierra fria, weil sie in der Nähe der Schneeregion wohnten. Sie gingen barfuss, hatten langes Haar und waren von ziemlich dunkler Hautfarbe („mas que trigueño"). Ihr Charakter wird als friedfertig, ihre Intelligenz als sehr gering geschildert. Sie existiren übrigens heut noch; denn Karsten erwähnt sie bei Gelegenheit der Beschreibung seiner Metteniusa edulis (Flora Columb. I, tab. 39), die er beim Dorf San Miguel in der Sierra Nevada entdeckte (2000 Meter Seehöhe), und von der er angiebt, dass ihre bitteren Samenkerne ein nicht unwichtiges Nahrungsmittel für die Arguaco-Indianer sind.

Sehr abgesondert hielten sich die Tupes, so dass sie Julian die Einsiedler des Gebirges nennt. Nach dem Bericht zweier Jesuiten-Missionäre, die 1721 durch das Gebiet des Stammes zogen, sind die Tupes ein friedliches Völkchen, das angeblich 21,000 Hütten zählte, eine Zahl, die sicherlich übertrieben ist.

Die Chimilas waren ein kriegerischer und räuberischer Stamm, der das Reisen auf dem unteren Magdalenenstrom bedeutend erschwerte. Ihre Anzahl war gering und betrug kaum 200 Familien; doch durchzogen sie ein bedeutendes Gebiet. Sie bemalten den Körper mit Onoto, dem rothen Farbestoff der Bixa orellana, und hatten Pfeile, die ungefähr 4 Fuss lang waren (por lo menos cinco palmos) und entweder mit eisernen oder hölzernen Spitzen versehen waren; doch hatten einige auch einen zugeschärften Fischknochen. Sie waren gewöhnlich nicht vergiftet, und das benutzte Pfeilgift muss sehr harmloser Art gewesen sein, da Wasser als sicheres Gegenmittel galt. Die Chimilas beraubten einmal den Zug eines geistlichen Würdenträgers, und alles, selbst die Altargefässe, fiel in ihre Hände. Bald darauf griffen dieselben Indianer andere Reisende mit Pfeilen an, deren Spitze aus dem Silber dieser Geräthe gefertigt war.

Von gleicher Wildheit waren die Motilones. Sie bewohnten das Gebiet zwischen den Flüssen Catatumbo und Zulia bis in die Nähe der Städte Cúcuta, Ocaña und Tamalameque. Versuche zu ihrer Unterjochung scheiterten theils an dem Ungeschick der Leiter, theils an den für die Indianer überaus günstigen Terrainverhältnissen.

Mit besonderer Umständlichkeit handelt Julian von den Guagiros (so schreibt er den Namen). Ich verweise hier auf meine Arbeit über diesen Stamm in der December-Nummer dieser Zeitschrift (1870). Folgendes ist aus der oben genannten Quelle nachzutragen. Zunächst will ich anmerken, dass Waitz wie mir scheint ohne Grund an der Identität des Hayo-Brauches mit der Coca zweifelt (Anthrop. der Naturvölker III, 366). In Venezuela wachsen zahlreiche Arten der Gattung Erythroxylon, und selbst dicht bei Caracas ist E. hondense HBK., das der echten Cocapflanze sehr ähnlich ist, nicht selten. Alle diese Arten heissen noch heute bei dem Volke Hayo und werden durch Zusätze von einander unterschieden (Hayo blanco = E. cassinoides, Pl. & L.; Hayo colorado = E. ovatum, Cav.; Hayo de clavo = E. squa-

matum, Vahl). Es ist demnach wohl kein Zweifel, dass der Hayo der Goajiros auch ein Erythroxylon war, vielleicht selbst E. hondense. Julian beschreibt also die Kleidung der Männer: Ueber einer Art baumwollenen, kurzen Hemdes, welches sie Chamarreta nennen, tragen sie auf der rechten Schulter einen bunten Mantel aus Baumwollenstoff, der bis auf die Knie reicht, bis zu denen auch die gleichfalls baumwollenen Beinkleider hinabgehen. An einer Seite tragen sie ein Säckchen mit Hayo-Blättern, während am Gürtel der Poporo hängt, ein kleines kugeliges Gefäss aus der Frucht der Crescentia cucurbitina, welches fein gemahlenen Muschelkalk enthält. Von Zeit zu Zeit steckt der Goajiro eine Portion Blätter in seinen Mund, um sie zu kauen und dann den Speichel niederzuschlucken. Nachdem dies geschehen, nimmt er mittelst eines Stäbchens ein wenig Kalk aus dem Poporo, um sich die durch den Hayosaft grün gewordenen Lippenränder weiss zu färben. Zu Julian's Zeiten baute man den Hayo nur noch in den beiden Dörfern Molino und Villanueva, wohin die Goajiros kamen, um die Blätter gegen Perlen einzutauschen. Heut kennen wenigstens die zu Venezuela gerechneten Goajiros nichts mehr von diesem Gebrauche.

Ohne genauer auf die Sprache der Goajiros einzugehen, beschreibt sie Julian als wohllautend und kräftig (sonoro y terso); sie hat nach ihm keine schwer auszusprechenden Consonantenverbindungen und macht keine seltsamen Verdrehungen des Mundes und der Nase beim Sprechen nothwendig. Ihre Aussprache ist demnach einfach, sie ist reich an Vocalen, hat kurze und leichte Endungen und ihre Wörter haben selten mehr als drei Silben. Julian berichtet von einem Goajiro-Wörterbuch, das in seinem Besitz war, das er aber später einem befreundeten Arzte und Mitgliede der schwedischen Akademie gab. Dies war ohne Zweifel Don José Celestino Mútis, der Freund Linné's, und da nach einer Angabe in Plaza, Hist. de la Nueva Granada dieses Wörterbuch in Schweden sein soll, würde es sich der Mühe verlohnen, dass in der Bibliothek der schwed. Akademie der Wissenschaften in Upsala einmal darnach gesucht würde. Julian erinnerte sich nur eines einzigen Goajiro-Wortes, als er sein Werk abfasste: nape, Vater, wogegen die von mir benutzten Quellen dafür tata geben; wahrscheinlich ist das erstgenannte Wort im geistlichen Sinne zu fassen.

Der grösste Theil von Julian's Mittheilungen über die Goajiros beschränkt sich leider nur auf die Erzählung misslungener Bekehrungsversuche und die Darlegung eines nach seiner Ansicht besseren Planes zur Unterwerfung der Indianer.

Nord-Selebesche Pfahlbauten.

Von Assistent-Resident J. G. F. Riedel in Gorantalo.

(Hierzu 3 Holzschnitte.)

Mr. Dumont d'Urville hat in seinem bekannten Werk: „Voyage de l'Astrolabe" das Eine und Andere aufgezeichnet über die Pfahlbewohner von Nord-Selebes, welches die Aufmerksamkeit der Fachmänner manchmal nach sich zog. Diese Mittheilungen sind indessen sehr unvollständig. Ich beabsichtige deshalb zunächst, darüber die nachfolgenden Data bekannt zu machen.

Auf Nord-Selebes waren unter den Aborigines eigentliche Pfahlbewohner niemals vorgekommen. Die Traditionen und alte Geschichte geben darüber wenigstens keinen Aufschluss. Die Toundanos oder Toun Singals, welche vorher den Landsee bewohnten, waren Menschen von fremdem Ursprunge, welche zwischen 1100 und 1200 a. d. auf der Ostküste von den Minahasa auf den Strand gesetzt waren. Anfänglich bewohnten sie den Strand gegen den bei der jetzigen Negeri Atep, aber durch die Strandräuber von Djailolo mehr als einmal angegriffen, removirten sie nach dem Gebiet von dem Toun-Sea-Stamme. Dort begründeten sie unter Anführung ihrer Erzväter Sumual und Rotulung die Aufenthaltsorte, Lumian und Lumambok genannt. Da die Toun Sea's ihnen indessen als Sklaven begegneten, trennten sie sich nachher von diesem Stamme ab. Sie begaben sich weiter südwärts auf das nördliche Ufer des grossen Minahasa-Landsees, welcher dadurch den Namen des Sees von Toundano bekam, und baten die Tounsea'schen Häuptlinge dort zu wohnen, weil sie kein Land hatten. Nachdem die Toun Singals, in Folge anderer Traditionen zu den älteren Meerbewohnern von dem Indonesischeu Archipel, wie die jetzigen Badjos, welche überall noch auf dem Meere umherstreifen, gehören, ist es wohl annehmlich, dass sie nicht zuwider hatten, auf dem See zu wohnen. Die Häuser, welche die alten Toun Singals bewohnten und die auf Dammerde und Torflagern standen, waren suffisant von Holz, die Pfähle von Pahudia und anderen tüchtigen Holzarten, gebaut, ferner mit Sagu-Blättern und Gumutu, den hornartigen Fibern der Areng-Palme gedeckt. Ich habe noch überbleibende Säulen von 3 Fuss rheinl. Durchmesser gesehen. Die Häuser hatten eine durchschnittliche Länge von 65 Fuss und eine Breite von 35 Fuss rheinl. und werden mit geringen Abweichungen durch zwanzig bis vierzig Gesinde bewohnt. Um den Ueberfall von Feinden abzuhalten, waren diese Häuser hoch, etwa bis 20 Fuss rheinl., über dem Wasserspiegel gebaut. Die Treppe von Holz, wo die Tritte ausgehauen waren oder von zwei Bambus mit Querlatten verfertigt, in der Mitte des Fussbodens angebracht, stand gewöhnlich frei auf einer Art Debarcadere und ward





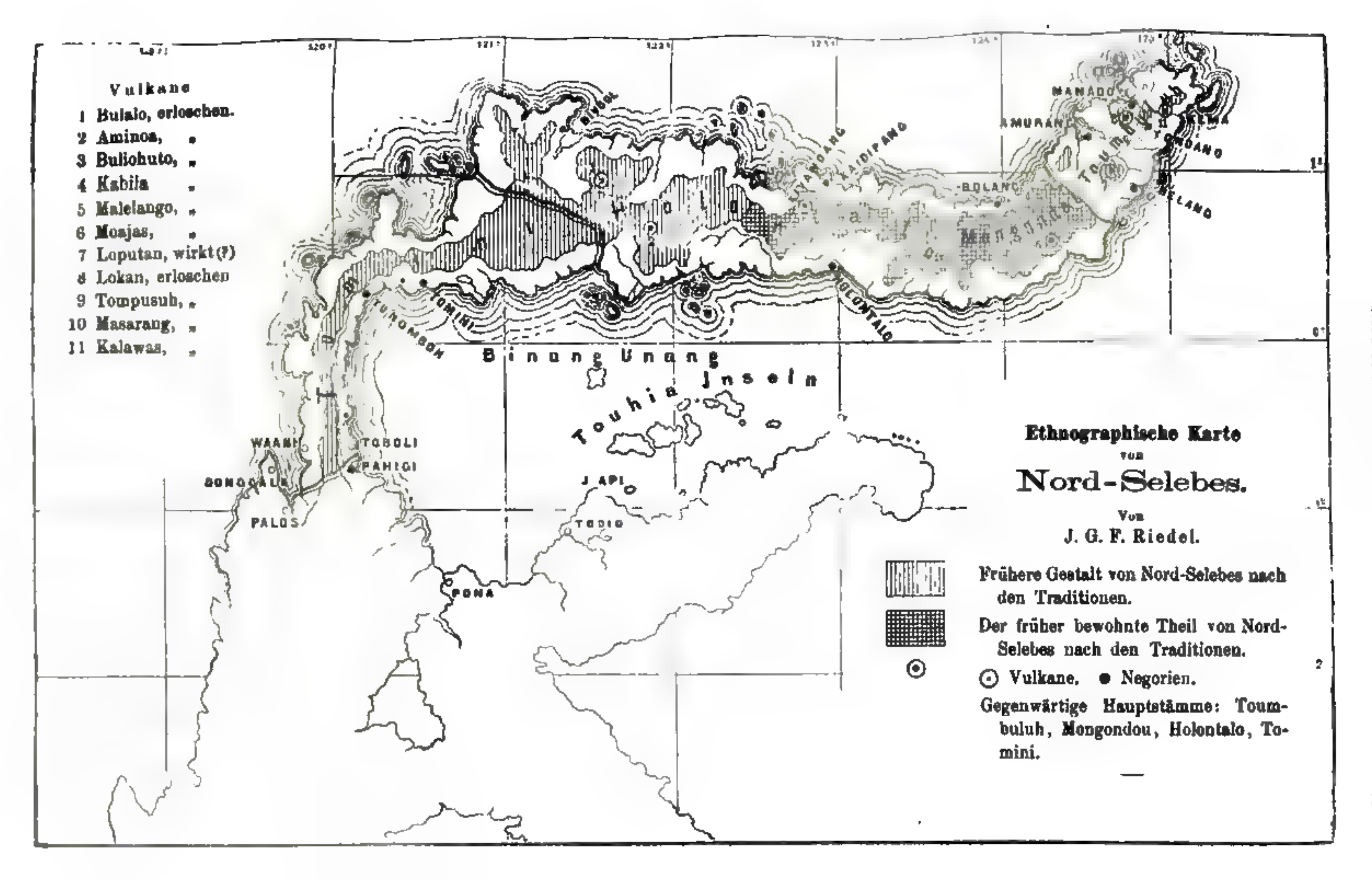


des Nachts ins Haus genommen. Weil die Toun Singals den Toun Seas die Abgabe, welche aus in der Sonne getrockneten Fischen, Ophicephalus striatus, bestand, nicht schicklich bezahlten, und die Toun Singals oft ein gewisses Recht über das Land sich anmassten, entstand zwischen ihnen mancher Streit, wobei die Toun Singals aber beinahe immer die Oberhand behielten. Mit den Toum Buluhs später in Berührung gekommen, vermischten sie sich theils mit diesen, und gingen die Seeufer südlich bewohnen. Wegen ihrer Rastlosigkeit und ihres Uebermuthes werden die Toun Singals in der Minahasa geschont. Bei ihrer Ankunft traten sie bereits als gute, tüchtige Zimmerleute und Schmiede auf, obgleich sie sich übrigenfalls mit Fischfang und Jagd nährten. In 1658 widerstanden die Toun Singals den Niederländern; doch wurden sie durch den Admiral Simon Cos in 1660 gebändigt und in 1711 ganz unter die niederländisch-ostindische Compagnie gebracht. Mit den Tasikelas, Castilianern, welche die Töchter des Landes zu ihren Frauen nahmen, lebten die Toun Singals in freundschaftlichem Verhältniss.[1] Ein Aufstand im Anfange dieses Jahrhunderts ausgebrochen, wurde in 1809 gestillt. Zu dieser Zeit wurden die Häuser der Toun Singals auf dem See verbrannt und den Bewohnern mit Einwilligung des Toun-Sea-Stammes befohlen, auf den festen Boden ihre Wohnsitze zu stellen. Nach 1830 wurden die Heidenstämme von Toun Singal, welche einer Art Necrotheismus oder Manenverehrung von Toumbuluh'schem Ursprunge nachfolgten, zum Christenthume bekehrt und ist diese neue Lehre bei ihnen prädominirend.

Aus den hier oben gegebenen Nachrichten ist es wohl unzweifelhaft, dass die Toundanos oder Toun Singals primitiv keine Pfahlbewohner waren, aber wegen Mangel an Boden genöthigt waren, einige Jahrhunderte auf dem See in der Minahasa ihre Häuser zu bauen. Mit Ausnahme der Badjos, welche aus demselben Grunde jetzt noch an dem Ufer der grossen Flüsse und auf Sandbänken, welche bei der Fluth unter dem Wasser stehen, ihre zeitlichen Wohnungen machen, trifft man auf Nord-Selebes keine Pfahlbewohner an.

Die hier mitgehende Zeichnung habe ich mit der Hülfe einiger Alten vor längerer Zeit verfertigt.

[1] Diese Zusammenschmelzung wird jetzt noch bestätigt durch den südeuropäischen Typus, welcher bei dem Toun Singal'schen Adel vorkommt.


Vulkane
1 Bulalo, erloschen.
2 Aminos, "
3 Buliohuto, "
4 Kabila "
5 Malelango, "
6 Mosjas, "
7 Loputan, wirkt (?)
8 Lokan, erloschen
9 Tompusuh, "
10 Masarang, "
11 Kalawas, "
MANADO
AMURANG
KEMA
BOLANG
HOLONTALO
TOMINI
Binnen Unang
Touhia Inseln
WAANI
TOBOLI
PAHIGI
PALOS
J. API
TODIO
PONA
Ethnographische Karte
von
Nord-Selebes.
Von
J. G. F. Riedel.
Frühere Gestalt von Nord-Selebes nach den Traditionen.
Der früher bewohnte Theil von Nord-Selebes nach den Traditionen.
Vulkane.
Negorien.
Gegenwärtige Hauptstämme: Toumbuluh, Mongondou, Holontalo, Tomini.

Erklärung zu den Tafeln V und VI.

Die Direction des Berliner Aquarium hat sich das Verdienst erworben, von dem in diesem Institute gehaltenen und unlängst verstorbenen ☿ Chimpanse durch die Herren Lutze & Witte hierselbst Photographien anfertigen, sowie die Gypsbüste und die Extremitäten des merkwürdigen Thieres über dem Cadaver abformen zu lassen. Der Redaction dieser Zeitschrift wurde gütigst gestattet, die Photographien auf Taf. V. im lithographischen Wege zu reproduciren.[1]

Taf. II. zeigt das Portrait des centralafrikanischen Mba'am-Chimpanse (☿ adult.) von vorn und von der Seite. Das Thier erscheint durch kleinere Ohren und durch eine stärker prognathe Schnauze charakterisirt, wie auch ein Vergleich mit Taf. V. erkennen lässt. Es sind diese beiden Köpfe nach einem 1867 auf der Pariser Weltausstellung befindlich gewesenen, gegenwärtig im städtischen Museum zu Genua aufgestellten Balge und mehr noch nach einem sonst wohl erhaltenen, durch Prof. Johannes Duemichen der Berliner Anatomie geschenkten, mit Kopf und Extremitätenknochen versehenen Balge in Wasserfarben ausgeführt worden. So lange wir noch keine nach dem Leben aufgenommenen Darstellungen des Mba'am besitzen, mögen diese Portraits und die von Issel nach dem Genueser Exemplare publicirte Abbildung[2]) genügen, ein ungefähres Bild dieses Affen zu gewähren. Eine anatomische Beschreibung des Mba'am wird, soweit das darüber vorhandene Material ausreicht, von mir demnächst im Archiv für Anatomie und Physiologie von C. B. Reichert und E. Du Bois-Reymond veröffentlicht werden.

R. Hartmann.

Miscellen und Bücherschau.

Wolff: Mohamedanische Eschatologie. Leipzig 1872.

Nach den Mohamedanern trinken die Paradiesbewohner am Sabbath das Wasser, am Sonntag den Honig, am Montag die Milch und am Dienstag den Wein, den die Ströme ihnen darbieten. Wenn sie nun diesen getrunken, werden sie berauscht und in solchem Zustande fliegen sie dann 1000 Jahre umher, bis sie zu einem grossen Berge von stark duftendem Moschus gelangen. Unter diesem fliesst der Salsabîl hervor und sie trinken; dies geschieht am Mittwoch. Dann fliegen sie wieder 1000 Jahre umher, bis sie zu einem hoch emporragenden Palaste kommen, in welchem hohe Ruhebetten, aufgestellte Pokale und wohlgeordnete Kissen sich befinden. Sie setzen sich auf die Ruhebetten und es wird ihnen ein Ingwer-Wein herabgesandt und sie trinken; dies geschieht am Donnerstag. Dann lässt man aus einem weissen Gewölk, welches aus der Macht des Ewiglebenden geschaffen worden, tausend Jahre hindurch Prachtgewänder und eben so lange Edelsteine auf sie herniederströmen, und zwar sind mit jedem Edelsteine schwarzäugige Paradiesesjungfrauen vereint. Hierauf fliegen sie noch tausend Jahre umher, bis sie zu einem richtigen Wohnsitz gelangen. Dies ist am Freitag. Sie setzen sich nun an den Tisch der Ewigkeit und es wird ihnen reiner, mit dem Siegel von Moschus versiegelter Wein vorgesetzt, und sie trinken." Im Katzenjammer nach dieser Moschusbowle fangen sie dann wieder, wie es scheint, mit dem Wasser des Sabbaths an, und so die Reihe um. „Unsere Leiber wird Gott so leicht und gelenk machen, dass wir wie Funken in die Höhe gehoben werden, oder wie Sonnen am Himmel gehen werden, dass wir in einem Moment hier unten auf der Erde oder droben im Himmel sein werden." Doch sind im Himmel „alle uns in Aussicht gestellten Genüsse (Schooss Abraham's, Liegen zu Tische, Hochzeitsmahl) geistiger Art" nach Oswald's Eschatologie, der dagegen für die Hölle geneigt ist, „der Behauptung des Dogmatikers Perrone beizupflichten: ignem inferni corporeum esse, nemo vere catholicus negaverit". Dass ausser dem Höllenfeuer „die verschiedensten Arten körperlicher Züchtigungen dort anzutreffen seien" (S. 78), „scheint allerdings der göttlichen Weisheit angemessen" (1869). B.

---

[1]) Die sehr schönen Original-Photographien, welche, sowie die Büste, dem wissenschaftlichen Publikum hiermit dringend empfohlen werden, sind zu sehr mässigen Preisen von der Direction des Berliner Aquarium zu beziehen.

[2]) Annali del Museo civico di Storia Naturale di Genova. Dicembre 1870.

Chantre: Les Palafittes ou Constructions lacustres du Lac de Paladru (Station des Grands-Roseaux) près Voiron (Isère). Grenoble 1871.

Auf dem Boden der nach der Legende dort versunkenen Stadt Ars. B.

Specht, v.: Geschichte der Waffen. Cassel u. Leipzig 1870. In 4 Bdn.

Der erste Band begreift: Allgemeine Einleitung und vorgeschichtliche Zeit oder das Stein-, Bronze- und Eisenalter, mit 580 Abbildungen auf XVIII Tafeln. Neben erläuternden Uebersichten gewährt die Benutzung der älteren Literatur mannigfache Erklärungen. B.

Martin, H.: Etudes d'Archéologie celtique. Paris 1872.

Neben den wälischen, irländischen, bretonischen, skandinavischen und ähnlichen Themata bespricht das erste Kapitel „les races brunes et les races blondes". Der Verfasser erörtert unter den drei Systemen besonders das Williams Edward's, das (in Verbindung mit Thierry entwickelt) durch Périer weiter geführt wurde, und zeigt sich in einem Zusatz zu seiner 1861 geschriebenen Abhandelung geneigt, der Ansicht Roget de Belloguet's über die ligurische Frage Zugeständnisse zu machen. B.

Ploss: Ueber die Lage und Stellung der Frau während der Geburt bei verschiedenen Völkern. Leipzig 1872.

Eine vergleichende Zusammenstellung aus dem reichen Material, das von Dr. Ploss auf dem gynaikologischen Felde angesammelt ist, und aus dem derselbe bereits mehrere Monographien veröffentlicht hat. Sechs Holzschnitte sind dem Text eingedruckt: Geburtslager der Siamesin, Geburt des Kaisers Titus (nach einem antiken Deckengemälde), Geburtsscene nach Giulio Romano, altägyptische Töpferscheibe, Geburtsstuhl nach Rösslin, Geburtsstellung der Perserin.

B.

Markham: A Memoir on the Indian Survey. London 1871.

Ein Ehrendenkmal der englischen Thätigkeit in Indien, begreifend die marine, trigonometrical, topographical, geological, meteorological, archaeological (S. 170) surveys u. s. w., mit Einschluss der prehistoric remains (S. 182): In 1820 Mr. Babington described the Kodey Kulls or Pandoo Koolies of Malabar, dann (1832) Harkness die Cairns in den Neilgherries, sowie ferner Congreve, Newbold, Meadows Taylor, Sir Bartle Frere, Yule, Boswell, sowie Ausgrabungen durch die Archaeological Society in Nagpore. Und früher (S. 165) in 1864 Mssrs. King and Foote discovered chiselled stone implements spread widely over the country west and north of the town of Madras, all of the ruder type and made of the semi-vitreous quartzites from the Cuddapah rocks. In 1864 Ball found a chipped implement in the Iherria coal field, and Theobald found others in Burmah. A chipped stone weapon of hard close grained quartzite was found near Neemuch by Medlicott and in 1868 the Madras implements were traced up to the banks of the Kistnah. B.

Garnier, J.: La Nouvelle Calédonie.

Un défaut général des Néo-Calédoniens, c'est d'avoir les jambes un peu grêles relativement au buste, et les mollets placés plus haut que les nôtres. On remarquera aussi que, soit habitude, soit constitution anatomique, ils prennent à chaque instant des poses qui nous fatigueraient horriblement. Ainsi ils s'assoient sur leurs talons des journées entières, lorsqu'ils montent sur un cocotier et qu'ils se reposent en route, ils prennent sans efforts des positions auxquelles chez nous un acrobate seul pourrait atteindre. Il en est de même dans la natation, où ils se jouent dans l'eau avec une facilité telle qu'ils semblent posséder une pesanteur spécifique beaucoup moins grande que la nôtre. B.

Garnier, J.: Océanie. Paris 1871.

Comme les Néo-Calédoniens, les naturels de Loyalty ne se font jamais rien passer de la main à la main, ils jettent à vos pieds les objets, qne vous leur demandez, un tison enflammé est la seule chose qu'ils vous mettent directement dans la main [da die reinigende Kraft des Feuers Ansteckung verhindert]. Als die Neu-Caledonier befragt wurden, d'où leur venait cette

affection de la poitrine qui les tuait, tous se sont accordés à dire que c'étaient les blancs qui l'avaient introduite [wie die Chunchus der Andes, die deshalb keinen Europäer ihre Hütten betreten lassen]. B.

Burnouf, E.: La Science des religions. Paris 1872.

A quinze ou seize ans le Sémite est parfait, son intelligence a tout le développement qu'elle peut acquérir. Depuis ce moment, le jeune homme ne fait plus de progrès, et pendant le reste de son existence sa vie intellectuelle s'entretient sur ce fonds primitif, auquel il ne peut rien ajouter. Il y a en Egypte, en Palestine, sur les côtes de la Mer rouge et ailleurs des hommes fort bien constitués, dont le développement intellectuel s'arrête avant l'âge de dix ans. Au Caire (dans l'établissement créé aux frais du vice-roi) les frères de la doctrine chrétienne donnent l'instruction à des Musulmans, à des Grecs, à des Juifs et à des catholiques. Les élèves arabes y sont d'abord classés quant à l'intelligence avant les Francs, mais ne tardent pas à être dépassés par ces derniers. A Beyrouth, où se rencontrent aussi des enfants de plusieurs races, les maitres observent que chez les Sémites le progrès, qui est très-rapide dans les premières années, s'arrête à l'âge de huit ans, dès lors ces élèves n'apprennent plus rien. De semblables observations ont été faites à Alexandrie chez les frères, à Ghazir chez les jésuites, à Antoura chez les Lazaristes, à Jérusalem, à Alep, à Smyrne et dans beaucoup d'autres établissements (1868). B.

Harcourt: The Himalayan districts, Kooloo, Lahoul and Spiti. London 1871.

It is a matter of custom that no grass in Lahoul should be cut with anything, but a wooden or horn sickle, till a certain day has been pronounced, a goat is then killed and after that an iron instrument may be used (in the Loong paichos creed). B.

Pirazzi: Stimmen des Mittelalters wider die Päpste und ihr weltliches Reich. Leipzig 1872.

Eine zeitgemässe Erinnerung an die Proteste, die die erblichen Schäden des Papstthums bereits im Mittelalter hervorriefen, sei es in der kernhaften Sprache Dante's oder in den poetischen Ergüssen Petrarca's. Im Besonderen wird die Zeit Rienzi's betrachtet, auf die der Verfasser durch Ausarbeitung seines Trauerspiels „Rienzi" hingeführt war. B.

In der Pubblicazione del Circolo Geografico Italiano, Anno 1872, Secondo Bimestre (Torino) findet sich aus der Feder des Prof. V. Ruscalla eine sachkundige Besprechung der französischen Urtheile über die ethnologischen[1]) Elemente unseres Volkes. Es heisst am Schluss (im Hinweis auf die Kritik im vorigen Heft): Gli etnologi tedeschi vedranno che gl' italiani pugnano seco loro nei campi della scienza pel trionfo della vera dottrina, come pugnarono del pari per la causa della respettiva indipendenza e integritá nazionale. B.

---

[1]) Wenn ein Recensent (Nature, 135, Vol. 6) in der Besprechung der „Race prussienne" (Zeitschr. IV, 1) persönlichen Aerger (der beim Mangel persönlicher Beziehungen nicht vorliegen kann) und Nationalhass ausgesprochen findet, so muss er nur wenig mit den Ausdrücken bekannt sein, in denen die französischen Angriffe gegen Deutschland längere Zeit hindurch gerichtet waren. Ihnen gegenüber wäre es am angemessensten zu schweigen, wie es ein Jahr lang geschah, und dass internationale Streitereien nicht in ethnologische Zeitschriften gehören, wird am Ende des Artikels ausdrücklich hervorgehoben. Das Schweigen durfte leider nicht fortgesetzt werden, wenn, wie Figuier's beigesetztes Buch zeigt, Quatrefages' patriotische Phantasien als Dogmen in ethnologische Lehrbücher recipirt werden, wenn derselbe Gegenstand vor anthropologischen Gesellschaften in Frankreich zur Verhandlung kommt und auch von den englischen vielfach der französische Gesichtspunkt adoptirt wird. Weiteres Schweigen wäre dann stillschweigendes Aufgeben der Vertheidigung, und wenn auf Schmähungen überhaupt zu antworten war, konnte es nicht wohl mit Höflichkeiten geschehen, sondern höchstens, statt mit gleichen Schmähungen, mit Spott; da handgreifliche Unwissenheit, die ein sonst verständiger Gelehrter an den Tag legt, um die wissenschaftliche Forschung auf falsche Bahnen zu leiten, verdientermassen gerügt werden muss. Die Engländer vergessen zu oft in dem jetzigen Streit, dass die Deutschen als Angegriffene gezwungen sind zur Vertheidigung, und sie am wenigsten würden es geduldig anhören, wenn man ihre Nationalität erniedrigte und verdächtigte. Im Uebrigen werden wir, wenn keine neuen Provocationen geboten werden, gerne zufrieden sein, diese Katzbalgereien ruhen zu lassen und wir erkennen es gerne an, dass nach einigen neueren Anzeichen unsere westlichen Nachbarn zu einer ruhigeren Auffassung zurückkehren.

Beiträge zur Kenntniss der sogenannten anthropomorphen Affen.

I.

Molly, der Chimpanse des Berliner Aquariums.

Von Dr. Carl Nissle.

Zu Ende des ersten Monats d. J. verendete im Berliner Aquarium ein Chimpanse, welcher bei seinen Lebzeiten sich zu viele Freunde und Gönner erworben, zu viele Forscher und Beobachter zu fesseln gewusst hatte, als dass sein Tod nicht über die Grenzen der nächsten Umgebung hinaus auch in weiteren Kreisen — ich möchte es fast nennen — Theilnahme hätte finden sollen. Der Aquariums-Chimpanse war der erste lebende seiner Art in der deutschen Hauptstadt und bei dem Interesse, das die Darwin-Vogt'schen Hypothesen in allen Schichten der Gesellschaft erweckt hatten, war es wohl nur natürlich, dass der erste Vertreter des Anthropomorphismus in Berlin allgemeinste Beachtung fand. Versteht die Krone aller thierischen Begabung dann noch, wie im vorliegenden Falle, durch hervorragende Anlagen das wachgerufene Interesse nicht nur zu erhalten, sondern von Tag zu Tag zu mehren und zu steigern, ist bei vorurtheilsfreier Beobachtung Laie und Forscher gleichmässig zu dem Geständniss gezwungen, dass — wesentlich vielleicht in Folge eines unausgesetzten Umganges mit Menschen — das ursprüngliche Zerrbild des Menschen auch in geistiger Entwickelung seinem Vorbilde fast sichtlich nacheifert und stetig näher kommt, dann ist eine ausführlichere Besprechung in einer Fachzeitschrift wohl am Platze, um so eher, als wahrheitsgetreue Schilderungen der menschenähnlichsten Affen bis jetzt noch nicht im Ueberfluss vorhanden sind.

Bei abscheulichem Wetter am Gründonnerstag des Jahres 1870 hatte die vom Thierhändler Hagenbeck in Hamburg gekaufte, ca 2 Jahre alte Molly

Chimpanse unter des Aquarium-Futtermeisters Seidel schützender und pflegender Obhut die beschwerliche Reise von Hamburg her zurückgelegt und ihren Einzug in das Berliner Aquarium gehalten. Molly war krank, recht krank bei ihrer Ankunft; bedenklicher Katarrh, Besorgniss erregender Husten, vollständige Theilnahmlosigkeit und Abgespanntheit, trübe Augen, welke Haut an den abgemagerten Händen, ohne Widerstands- oder Reactionsversuch in jeder Lage ausharrend, welche Zufall oder Absicht über sie verhängte — so war ihr erstes Debüt vor dem damaligen zweiten Director des Berliner Aquariums — was Wunder daher, wenn dieser statt freundlichen Willkommens den leidenden Fremdling anfuhr: dass selbst der verlockend billige Preis für so'n Beest noch viel zu theuer wäre! Das war wohl richtig, Molly machte in der That den Eindruck einer beurlaubten Leiche, die, völlig fremd unter den Lebenden, unverkennbares Verlangen nach der Grabesruhe bekundet. Den ganzen Tag während der Fahrt hatte sie nur zwei Mal Aeusserungen spontaner Willensthätigkeit gegeben, das erste Mal beim Passiren der mecklenburgischen Grenze, und das zweite Mal, als sie vom Hamburger Bahnhof bis zum Aquarium in einer Droschke zweiter Klasse über Berliner Strassenpflaster gefahren wurde! Wer hätte hieraus aber auch nur mit einem Schein von Recht den Schluss auf noch innewohnende Lebenslust und Kraft ziehen wollen? Wer kann wissen, ob nicht selbst schon völlig Todte bei den genannten Fatalitäten sich zu entschiedenstem Protest aufraffen?

Der Abgespanntheit und Theilnahmlosigkeit conform war fast gänzlicher Appetitmangel; die duftendsten Früchte, das zarteste Backwerk, die verlockendsten Getränke wurden kaum eines Blickes gewürdigt und Alle, die das Thier in diesem Zustande sahen, stimmten in dem wehmüthigen Geständniss überein, dass nicht nur seine Tage, sondern dass seine Stunden gezählt sein dürften. Solche Hoffnungslosigkeit spornte Meister Seidel zu um so sorgfältigerer Pflege an. Molly, welche mit ihm dasselbe Zimmer bewohnte, wurde oft genug Nachts von ihm in das eigene Bett herübergenommen, wenn er erhöhte Bettwärme zweckentsprechender und dem kranken Thiere heilsamer erachtete. Sonst erfreute sich Molly auch eines eigenen Federbettlagers, dass sie von Anfang rein und unbeschmutzt erhielt, ohne dass sie dazu Anleitung bekommen hätte. Es verdient dies wohl hervorgehoben zu werden, einmal mit Rücksicht darauf, dass Molly so ziemlich direct aus der Heimat, Südwestafrika via London und Hamburg nach Berlin übergesiedelt und unterwegs wohl schwerlich dazu angehalten war, das eigene Lager nicht zu beschmutzen, und ferner mit Rücksicht auf den leidenden Zustand, in welchem doch selbst reinlich gewöhnte Thiere den früheren Ordnungssinn nur zu oft vernachlässigen. Dass in der gereichten Nahrung mit der subtilsten Auswahl verfahren wurde, braucht hiernach kaum besonders betont zu werden. Gegen einen von der Reise mitgebrachten, in der Stärke sich ziemlich gleichbleibenden Husten wurde eine Lakritzenlösung gegeben und der Ausfluss aus der Nase stets sorgfältig entfernt, gegen welche Procedur Molly niemals Un

willen oder Abneigung zeigte, wie ich es sonst doch anfänglich bei anderen Chimpansen durchgehends beobachtet habe.

Ein so klägliches Wesen konnte natürlich nicht zur Schau gestellt werden und längere Zeit hindurch drängte der in gleicher Bedenklichkeit verharrende Zustand immer von Neuem die Frage auf, ob es überhaupt möglich sein werde, in diesem Chimpanse den durch mehrfache Zeitungsnachrichten schon darauf aufmerksam gewordenen Bewohnern der Hauptstadt den ersten lebenden anthropomorphen Affen vorzuführen. Sein Pfleger verlor den Muth nicht, und wirklich sollten seine mühevollen Bestrebungen von Erfolg gekrönt sein. In dem, tropische Wärme athmenden Volierenraum des Aquariums war inzwischen ein eigener Käfig hergerichtet, die afrikanische Waldmännin aufzunehmen und bald wurde der Versuch gewagt, wenn auch Anfangs täglich nur auf kurze Zeit, das in Berlin bis dahin lebend noch nie gesehene Thier auszustellen. Indessen die Temperatur, in welcher die farbenprächtig gefiederte Welt der Tropen sichtliches Wohlbehagen zeigt, genügte der leidenden Molly nicht; der Husten trat stärker auf, Abspannung und Kraftlosigkeit mehrten sich, fieberähnliche Zufälle stellten sich ein, und es blieb nichts übrig, als das Thier den Blicken des Publikums wieder zu entziehen und durch besondere Heizanlagen und Absperrung des Käfigs mittelst Glasscheiben diesen für jeden wünschenswerth erscheinenden Wärmegrad herzurichten.

Nachdem dies geschehen und die nun comfortabel eingerichtete Wohnung vom Chimpanse wieder bezogen war, trat bald sichtliche Besserung im Gesundheitszustand ein. Das Fieber wich, der Husten liess nach, das Auge wurde klarer, eine gleichmässigere, erhöhtere Wärme war auch an den Extremitäten bemerklich und Molly's ganzes Wesen ging aus der bisherigen Gleichgültigkeit in stets sich steigernde Antheilnahme für ihre Umgebung über. Das Thier war bald ein völlig anderes denn bisher geworden und entwickelte eine Gemüths- und Benehmensart, die mit jedem Tage mehr vom thierischen Charakter verlor. Zeigte Molly zu Anfang, als mit dem Wohlbefinden regere Fresslust sich einstellte, die ungestüme Hast, mit der jedes Thier auf die ihm gezeigte Nahrung loszustürmen pflegt, so hatte sie sich bald, und man darf dreist behaupten, ohne specielle Anleitung daran gewöhnt, ruhig und ohne ein Zeichen von Ungeduld zu warten, bis beispielsweise erst die Schale von der Apfelsine entfernt war und die einzelnen Stücke ihr gereicht wurden. Ich will hierbei ausdrücklich bemerken, dass von dem, was man bei Pferden, Hunden u. s. w. unter Abrichtung versteht, bei Molly nie etwas angewendet worden ist. Es war, als verstände sie die Worte ihres Pflegers Seidel und befolge sie, auch ohne dass das darin Geforderte ihr früher schon bekannt gewesen. Als gleich auffallend verdient hervorgehoben zu werden, dass Molly das Gefühl, etwas nicht recht gemacht zu haben, selbst dann zu haben schien, wenn sie für eine gleiche Unthat noch nie bestraft war. So kam es, dass Strafen so zu sagen gar nicht nöthig waren, denn die sofort über das Vergehen bethätigte Reue, das ausdrucksvoll bittende

Auge und die, unter Begleitung der den Chimpansen eigenthümlichen Laute flehentlich entgegengestreckten Hände hätten selbst die ärgerlichste Erregtheit in verzeihende Rührung umstimmen müssen. Es ist hiernach wohl selbstverständlich, dass vom Futtermeister Seidel ein Blick genügte, um das kluge Thier zu Bestimmtem zu veranlassen oder von Begonnenem abzubringen, wie denn überhaupt das Verhältniss des Pfleglings zum Pfleger an Innig- und Herzlichkeit jede Vorstellung übertraf. Unzweifelhaft hat die aufopfernde Wartung während der Krankheit die Hauptgrundlage dafür gelegt, immerhin aber wird eine gleich rührende, gegenseitige Anhänglichkeit zum zweiten Male nicht so leicht wiedergefunden werden. Was Seidel's gastronomische Kenntnisse als für Molly passend oder erwünscht auftreiben konnten, das wurde sofort herbeigeschafft und da Molly durchaus nicht gesonnen war, im knappen Kreis der heimathlichen Naturkost zu verweilen, da sie vielmehr sehr bald entschiedene Vorliebe für civilisirtere Kochkunst zeigte, so brauchten, mit Ausschluss natürlich dessen, was Affendiät durchaus vorschrieb, dem Speise- und Trankzettel keine engen Grenzen gezogen werden. Also nicht nur Früchte, Wurzeln u. s. w. aller Arten gegen den Hunger und nicht allein Wasser und Milch gegen den Durst: aus dem Waldmenschen der Flussthäler und Küstenstriche Guinea's war ein verwöhnter europäischer Feinschmecker geworden, dem sein Glas Rothwein zu Braten und Compot ebenso mundete, als er sich Abends, nachdem er des Tages Last und Mühe, d. h. das Anstaunen von so und so viel Hunderten von Besuchern ertragen hatte, seine Tasse Thee schmecken liess. Dabei sass er so verständig neben seinem Herrn auf dem Sopha, nahm so manierlich den Oberkopf der Tasse beim Henkel, näherte so vorsichtig — ob der Inhalt auch nicht zu heiss sei — die spitz vorgestreckten Lippen dem Rand des Gefässes und schlürfte endlich so zierlich und mit so sichtbarem Wohlbehagen — den Gefässrand zwischen den Lippen haltend — den duftenden Pecco ein, dass keine menschliche Gesellschaft sich seiner als Gast hätte schämen brauchen. Und hatte er das Gereichte verzehrt, so setzte er mit sicherer Hand das benutzte Gefäss auf den Tisch zurück und die in ihrer ganzen Treue, in ihrem bittenden Ausdruck unnachahmlichen Laute: Oh! oh! oh! oh! bekundeten, dass eine erneuerte Auflage ihm willkommen sein würde. Den Kaffee genoss Molly in menschenüblicher Regelmässigkeit und sollte mal eine extraordinäre Libation der Lohn für ausserordentliche Verdienste sein, dann war — Glühwein die Panacee, bei welcher unser Affenfräulein den Schmerz über ihren ledigen Stand vergessen konnte. Bei ihren Lieblingsgerichten vergass Molly die Welt um sich her; dann zürnte sie aber auch jeder Störung, die ihr bereitet wurde und hatte sie gar die Ueberzeugung, dass ihr das Mahl, an dem sie sich labte, entwendet werden sollte, so verstand sie nachdrücklichst das Eigenthumsrecht geltend zu machen, und die sonst so Sanftmüthige konnte zur gehörigen Xantippe werden. Ich habe selbst aus solcher, übrigens von ihr missverstandenen Veranlassung eine Lection bekommen, durch die sie mir

nur zu deutlich bewies, dass die menschlich geformten Nägel ihrer Hände auch ganz menschlich kratzen können. Gleich wie Molly dankbar für erwiesene Wohlthaten war, so hielt sie auch mit ihrem Missfallen nicht zurück, wenn sie dazu Grund zu haben glaubte. Beweise hierfür habe ich in unzähligen Beobachtungen vielfach gesammelt. Als lehrreichster Belag mag gelten, was ich hier sachgetreu erzählen will. Den Chimpanse zu füttern, war dem Publikum verboten; das Verbot wurde aber nicht so streng beobachtet, als nöthig, und Molly war stets gern bereit, durch das Gitter Dargereichtes sich anzueignen. Sie mochte wohl schon öfter mit jener bekannten Spielerei gefoppt sein, die man vor Affenkäfigen ja fast stets zu sehen Gelegenheit hat und die darauf hinausläuft, sich an dem enttäuschten Gesicht des Affen zu ergötzen über die Schlussentdeckung, dass das unverdrossen entfaltete Papier keine Nuss, keinen Leckerbissen oder dergl., dass es eben Nichts enthält. Molly mochte diese betrübende Erfahrung schon wiederholt gemacht haben und keineswegs mehr gesonnen sein, sie fürder ungestraft hingehen zu lassen – kurz, als einmal wieder nach sorgsamer Papierentwirrung und Entwickelung sich eben Nichts entwickelt hatte und der freundliche Geber mit unverhohlener Schadenfreude seinen geistreichen Einfall belachte, verabfolgte ihm der angeärgerte Affe mit so rapider Schnelligkeit durch das Gitter langend eine Ohrfeige, dass der erschrockensten Verblüfftheit unvertilgbare Spuren an Stelle der stillvergnügten Behaglichkeit getreten waren. Im Nu war Molly nach dieser Heldenthat in das Innere des Käfigs zurück und die bedeutungsvoll herausgestossenen Oh! oh! oh! oh! schienen dem bestraften Naseweis verdeutlichen zu sollen, dass er so wohlfeile Spässe sich mit jedem andern Affen, aber nicht mit seinem nächsten Verwandten aus dem Thierreich erlauben dürfe.

Sonst war Molly's Charakter entschieden gutmüthig und versöhnlich, gern zu Spiel aufgelegt und in diesem unermüdlich, ohne jemals auszuarten. Ausser zu den Personen, die er aus wiederholtem persönlichen Verkehr bald genau kennen gelernt hatte, zeigte der seltsame Affe eine ganz besondere Vorliebe für Kinder und verfuhr hierbei mit bemerkenswerther Auswahl. Von zwei Knaben z. B., Brüdern, die sich stets gleich bemüht hatten, seine Zuneigung zu gewinnen, bevorzugte er den einen so auffallend, dass er den andern, der ihm nie etwas zu Leide gethan, mit nachdrücklichster Bestimmtheit aus seinem Käfig herausdrängte. Seinen Lieblingen wusste er nicht genug Zärtlichkeiten zu erweisen. Gern kletterte er an ihnen empor und umklammerte sie so innig, wie der Mensch einen alten, lieben Freund nur umarmen kann; noch lieber aber spielte er mit Gross und Klein Greifen, stets so, dass er die Aufforderung dazu ergehen liess. Und diese war auch vom Blödesten nicht misszuverstehen. Er zerrte so lange an der erfassten Hand, bis man ihm folgte; dann liess er los und eilte davon, und trabte der begehrte Spielkamerad nicht hinterdrein, so kehrte Molly zurück, das Ziehen und Zerren begann von Neuem, bis man sie endlich verstanden und nun ihr folgte, um

sie zu greifen. Jetzt war Molly voll in ihrem Element: unter nicht zu verkennendem Lachen — dieselben entschiedenen Lachtöne stiess sie aus, wenn man sie in den Hüften kitzelte — trabte der kleine Ausbund auf drei oder vier Händen (selten auf zweien) im Zickzack hin und her, geflissentlich darauf bedacht, sich nicht greifen zu lassen. War dies doch geschehen, so machte sie sich auch schnell wieder los, die Vorstellung begann von Neuem, nun wohl auch mit der Erweiterung des Versteckenspielens, wozu das solchen Scenen naturgemäss mit freudigstem Interesse folgende Publikum ohne Auswahl des Ranges und Geschlechts herhalten musste. Sah Molly sich schliesslich doch einmal in die Enge getrieben, dann blieb ihr ja immer noch eine Rettung: auf den Beinen hoch aufgerichtet und mit den Händen in ergötzlicher Ungeschicklichkeit durch die Luft balancirend, eilte sie ihrem Seidel zu, um an seinem Halse von den gehabten Strapazen zu ruhen. Von langer Dauer pflegte derartige Ruhe freilich nicht zu sein; war in dem Affen erst einmal das Unterhaltungsbedürfniss erwacht — und streng genommen schlummerte es nie — dann war es keineswegs schnell befriedigt, und hatte ihn Seidel erst aus seinem Käfig herausgenommen, so gehörten geschickte Manöver dazu, ihn wieder da hinein zurückzubringen. Die Anhänglichkeit dieses Affen zum Menschen war wohl hervorragender, als sie sonst Chimpansen eigen zu sein pflegt. Es gehörte kein Ueberredungsversuch dazu, dass er sich von irgend Jemand — vorausgesetzt, dass er früher nichts Böses von diesem erduldet, zugefügte Kränkungen vergass er so leicht nicht — auf den Arm nehmen liess; er war dagegen nicht zu bewegen, auch nur kurze Zeit auf einem belaubten Baume auszuhalten, auf welchen wir ihn wiederholt gesetzt hatten. Dies ist um so bemerkenswerther, als nach Savage die Nester der Chimpansen in ihrer Heimath sich auf Bäumen 20 bis 30 Fuss über dem Erdboden befinden und hiernach doch also der Aufenthalt auf Bäumen von ihnen bevorzugt wird. Der Aquariums-Chimpanse ist wiederholt in Gärten frei herumgelaufen, nie fiel es ihm ein, einen Baum zu besteigen, oder, wie zahme Affen sonst im Gefühl völliger Freiheit wohl zu thun pflegen, sich aus dem Staube zu machen. Die Nähe des Menschen war ihm Bedürfniss in erster Linie und nirgends schien er glücklicher und zufriedener, als auf den Armen seines Pflegers. Seine Liebe zum Menschen hat ihn sogar einige Male, wenn ihn im Käfig Langeweile plagte, vermocht, durch die Decke auf den Futterboden zu entwischen und den dort beschäftigten Aquariumsbeamten durch das freudigste Oh! oh! oh! aus voller Kehle zu zeigen, dass ihre Gesellschaft ihm höchlichst angenehm sei und dass nun Spiel und Scherz wieder beginnen könne.

In Ermangelung menschlicher Gesellschaft vergnügte sich Molly mit einem Kaninchen, das ihr als Spielkamerad zugetheilt war. Auch gegen dieses zeigte sie dasselbe liebenswürdige Benehmen. Es ist wohl vorgekommen, dass der dreist gewordene Nager von dem für den Chimpanse in den Käfig gethanen Obst u. s. w. zu naschen sich unterfing und dafür von diesem am

Ohr gezaust oder mit Rippenpüffen bedacht wurde; sonst aber herrschte das freundschaftlichste Einvernehmen zwischen beiden, und niemals machte Molly das Recht des Stärkern in so boshafter Weise geltend, als der Chimpanse des zoologischen Gartens gegen den kleinen Javaner Affen, der ihm zur Unterhaltung beigegeben war und der diese Aufopferung oft genug mit blutenden Wunden büssen musste. Gar drollig nahm es sich aus, wenn Molly ihrem Stubengenossen so lange zusetzte, bis dieser endlich auf das beabsichtigte Greifenspiel einging — hier hat nie das Kaninchen angefangen — oder wenn Molly die unvermeidliche wollene Decke, die selbst beim Klettern nicht losgelassen wurde, dem arglos träumenden Kaninchen plötzlich überwarf und diesen Schelmenstreich mehrmals hintereinander wiederholte, so oft der eingehüllte Spielkamerad dem unfreiwilligen Gefängniss entschlüpft war. Sonst wichen Zu- oder Abneigungen gegen andere Thiere eigenthümlich ab von anderen Beobachtungen: War Molly aus Versehen grauen Papagaien zu nahe gekommen und diese darob in ein herz- und ohrzerreissendes Geplärre ausgebrochen, so wurde schleunigst das Weite gesucht, während ich andere Chimpansen vollständig gleichgiltig gegen das Zetern des Psittacus erithacus sah. Dagegen machte auf Molly selbst in nächster Nähe gar keinen Eindruck der Anblick von Schlangen und Lurchen, bei dem doch Affen sonst Furcht und Entsetzen in grösster Erregtheit zu zeigen pflegen. War endlich Molly ganz allein in ihrem Käfig, war Freund Seidel weder mit Leckerbissen noch mit Liebkosungen bereit, die Langeweile zu kürzen, konnte weder mit Besuchern noch mit dem Kaninchen Greifen oder Verstecken gespielt werden, dann sass Miss Molly wohl mitunter träumerisch und in Gedanken versunken da, als wenn Sehnsucht nach ihrer schönen Heimath sie beschlichen, als blicke sie mit vollendeter Geringschätzung auf das entartete Menschengeschlecht, das vor ihrem Käfig vielleicht eben darüber einig geworden war, sich für die Schlussfolgerungen aus den Darwin-Vogt'schen Entwickelungen ganz entschieden zu bedanken — lange litt sie es aber nicht in so gedankenvoller Unthätigkeit, und empor ging's am Gitter oder am Turn- und Klettergerüst ihres Käfigs, und nun folgte eine oft stundenlange Vorstellung in der höhern Turnkunst mit immer neuen Abwechselungen und immer verzwickteren Saltomortales und Ueberschlagungen, bis schliesslich förmliche Ermattung der verwegenen Zimmergymnastik ein Ende machte.

Ziehen wir nach diesem Allem ein Hauptresumé auf Molly's Temperament, Charakter und Begabung, so sind die Bezeichnungen sanft, gutmüthig und liebenswürdig, klug, überlegend und berechnend mit zahllosen eclatanten Ueberragungen der ausgebildetsten Thierentwickelungsstufen gewiss nicht optimistisch. Man möge sich nur nochmals vergegenwärtigen, was ich oben schon hervorhob, dass das geschilderte Naturel wohl im dauernden Umgang mit Menschen, aber ohne irgend welche Abrichtung sich aus sich selbst heraus entwickelt hatte. Fast täglich überraschte Molly mit neuen Eigenschaften, zu denen ihr nicht die geringste Anleitung zu Theil geworden war, in steter

Progression wuchsen Charaktergüte, Auffassungsvermögen und Fähigkeiten, und wer die Molly in jenen Momenten gesehen, wenn prägnanteste Lebhaftigkeit in Gesichtsausdruck und Geberden zugleich die inneren Regungen und Stimmungen wiedergeben sollte, dem war es, als müsste jeden Augenblick die fehlende Sprache hinzutreten, als müssten die unarticulirten Oh! oh! oh! jeden Augenblick in verständliche, wohlgegliederte Worte übertragen werden. In der Nuancirung dieser bei allen Gelegenheiten ausgestossenen Laute besass Molly eine achtungswerthe Fertigkeit: in der ganzen Stufenfolge vom hellsten Sopran bis zum tiefsten Bass, vom Allegro prestissimo bis zum Adagio sostenuto habe ich so ziemlich keine Ton- oder Tactart vermisst und jede Variation entsprach selbstverständlich einer besonderen Gefühlswallung. Der Schrei, den der Leitchimpanse einer Heerde bei drohender Gefahr ausstossen und der dem Angstruf eines in Todesgefahr schwebenden Menschen ähneln soll, konnte von Molly nie gehört werden, da sie selbstverständlich während ihrer Gefangenschaft niemals in der dazu nöthigen Gefahr schwebte. Dagegen geizte sie nicht, besonders während mehrmals eintretender Unpässlichkeit, mit einem gellenden Kreischen, das sie gewöhnlich dann hören liess, wenn nach ihrer Meinung die Zeit der Erlösung aus dem Käfig gekommen war, die Zeit also, um welche Seidel sie allabendlich in seine Privatwohnung mitnahm. Die pünktliche Innehaltung dieses Zeitpunktes betrachtete Molly als eine so heilige, gegen sie zu erfüllende Pflicht, dass sie in mass- und schrankenlosester Aufgeregtheit in ihrem Käfig herumtobte, unter kreischendem Geschrei den Boden stampfte, gegen das Gitter schlug u. s. w., wenn Seidel um diese Zeit etwa gar am Käfig vorüberging, ohne seinen Pflegling herauszunehmen. Das Thier machte dann vollständig den Eindruck eines ungezogenen Kindes, dem sein Willen nicht geschehen ist, und liess sich alsdann auch nicht eher beruhigen, als bis es am Halse seines Pflegers hing. Dieser Eigensinn hatte sich aber erst entwickelt nach öfteren vorübergehenden körperlichen Indispositionen und war auch stets während dieser am heftigsten. Körperliches Leiden konnte man auch dreist annehmen, wenn Molly aus anderer Veranlassung als der genannten in Erregung gerieth, also, wie es in letzter Zeit ab und zu mal vorkam, wenn ihr irgend etwas, woran sie gewöhnt war, nicht gleich gewährt oder wohl gar versagt wurde; dann aber genügte stets ein strafender Blick oder ein ernstes Wort, um aus dem Saulus sofort wieder einen Paulus zu machen, und mit bittend vorgestreckten Händen bekannte Molly in ihrer kläglichsten Sprachweise ein rührendes pater peccavi!

Von absonderlichen Eigenthümlichkeiten verdient hervorgehoben zu werden, dass Molly niemals ein Zimmer quer durchschritt, sondern stets an den Wänden entlang oder von einem Möbel zum andern tastend und greifend sich fortbewegte. Ging der Affe wirklich einmal, was sehr selten vorkam, direct ohne Seitenabweichung auf ein Ziel los — das dann schon ein verlockender Lieblingsbissen oder ein süss duftender Trunk sein musste — so geschah

dies mit so affenartiger Geschwindigkeit, dass man deutlich merken konnte, wie unangenehm ihm solche geraden Wege sind. Ich habe die gleiche Vorliebe für Annäherungen auf Umwegen bei keinem Chimpanse sonst beobachtet; wenn auch andere gern eine Stütze suchen, gegen welche sie die Vorderhände lehnen können, so geschieht es doch nicht mit so fast ausnahmsloser Beharrlichkeit, wie bei der Molly; es schien ihr selbst nicht zu behagen, wenn sie von Jemand an einer Hand geführt wurde, wenigstens suchte sie auch hierfür regelmässig bald irgend eine Veränderung. Der Gang auf den Hinterhänden allein scheint aber allen Chimpansen höchst unbequem zu sein; durch Dressur würden sie jedenfalls auch hierin dem menschlichen Vorbild näher gebracht werden können, von Natur aus neigen sie aber und taugt auch ihr Körperbau so wenig dafür, dass ich die Angaben derer, welche Chimpansen abgebrochene Baumäste benutzen sahen in der Art, wie wir Stöcke u. s. w. im Kampf zum Schlagen benutzen, für phantasiebeschwingte Uebertreibungen halte. Ein frei aufrechtstehender, nirgend unterstützter Chimpanse würde bei dem geringen und unsichern Halt, welchen die wesentlich nur mit den Aussenseiten den Boden berührenden Füsse gewähren, schon das Gleichgewicht verlieren, wenn er zum Schlage mit einem Stock oder dergl. nur ausholen wollte; wollte er aber den Schlag ausführen und wohl gar wuchtig und fühlbar, so läge der Chimpanse jedenfalls weit eher am Boden als sein Gegner.

Ich habe oben schon beiläufig erwähnt, dass Molly einige Male von vorübergehender Unpässlichkeit befallen wurde; Katarrh, Schnupfen u. s. w. trat mitunter sogar so intensiv auf, dass sie „das Zimmer hüten“ musste und sich dem Publikum nicht zeigen konnte. Erhöhte gleichmässige Wärme, einige Tage Ruhe, sorgfältig gewählte Nahrung und vielleicht etwas lösende Arznei, die dem Gesöff beigemischt wurde, weil Molly entschiedene Abneigung gegen Medicamente zeigte, reichten dann gewöhnlich hin, um das in solchen Zeiten still und traurig gewordene Thier wieder zur früheren Munterkeit gelangen zu lassen. Man kann der Molly in der That das rühmliche Zeugniss ausstellen, dass sie nur bei sichtlich angreifendem und erschöpfendem Leiden den Kopf hängen liess, und auch dann brach immer wieder ihr frohes Temperament durch — es war fast, als wenn sie sich häufig zu Schalks- und Schelmenstreichen Gewalt anthat, um gleich hinterher erschöpft zusammen zu sinken. Es ist so oft darüber gestritten worden, ob Thiere simuliren — unser Chimpanse simulirte entschieden, er heuchelte Gesundheit, um nur nicht allein im Zimmer und ohne Unterhaltung eingeschlossen zu bleiben.

Doch das ultra posse nemo obligatur gilt auch von Chimpansen; aus dem sonst vorübergehenden Katarrh wurde ein ernsteres Lungenleiden und auch Molly musste sich für die Reise zur grossen Chimpansenarmee vorbereiten. Die Berichte über die letzten Stündlein gefangener Chimpansen melden übereinstimmend, dass der Eindruck, den sie dann gewähren, ein überaus erbarmungswürdiger sei — so kläglich hatte ich ihn mir doch nicht vor-

gestellt, als er mir hier geboten wurde. Das Auge hülfeflehend, die Hände entweder gegen die wehe Brust gepresst oder bittend vorgestreckt und dabei ein unsäglich jammervolles Oh! oh! oh! matt und in Pausen hervorgestossen, das war der Gruss gegen Jeden, der sich dem armen Thiere in den letzten Wochen nahte, von Jedem heischte es Linderung. So still und ergeben, so gleichsam mit dem Bewusstsein einer unheilbaren Krankheit leidet kein anderes Thier. Molly war unsäglich elend, als sie im Aquarium eintraf, Niemand hätte einen Pfifferling um ihr Leben verwettet, jeden Tag glaubte man das Ende gekommen — wie ganz anders aber war ihr Wesen damals gegen jetzt, wo es in der That mit ihr zu Ende ging. Wer Molly's Benehmen in diesen beiden Krankheitsperioden gegen einander abwägt, könnte wohl zu dem Schlusse kommen, dass sie in der letzten ein Vorgefühl ihres Todes gehabt habe. In der Krankheit bei der Ankunft war dem Thiere Alles gleichgiltig, was rundherum vorging oder was mit ihm geschah, vollendetste Apathie ohne Spur von Reaction; in der letzten Krankheit dagegen zu Jedem die unverkennbare, flehentliche Bitte um Hülfe, eine immer wieder durchbrechende Lebenslust — der Contrast war bemerkenswerth eigenthümlich. Es kam noch Folgendes hinzu, das nicht minder Beachtung verdient. Ueber dem Kehlkopf hatte sich nach Abcedirung der Cervicaldrüsen eine Eitersenkung gebildet, die geöffnet werden musste, um der Gefahr vorzubeugen, dass der Eiter die Luftröhre durchfressen und dem armen Schelm ein jähes Ende bereiten könnte. Molly duldete den Schnitt nicht nur, ohne im Geringsten zu zucken, sie gestattete nicht nur mit gleicher Ruhe die sorgfältigste Entfernung des Eiters, sondern ertrug auch Tag für Tag das erneute Untersuchen, das wiederholte Reinigen der Wunde, ja sie hielt dem behandelnden Arzte, so oft er sich ihr nahte, schon aus freien Stücken die wunde Stelle mit zurückgelegtem Kopfe entgegen — kurz, sie gewährte überall den Eindruck des Geheiltseinwollens um jeden Preis.

Eine so ausserordentliche Begabung eines Chimpansen mag meine eingehende Schilderung rechtfertigen. Die Aufzählung angelernter Kunststückchen, eindressirter Abrichtungen u. s. w., wie sie z. B. vom Buffon'schen Chimpanse mitgetheilt werden, mögen unterhaltend sein, zur Beurtheilung der Species Troglodytes niger bieten sie wenig, wissenschaftlich haben sie gar keinen Werth. Der Beachtung nicht unwerth dürfte hingegen eine objective treue Darstellung von Charakter, Temperament, Lebensweise, Sitten, Gewohnheiten u. s. w. des dem Menschen nächststehenden Thieres sein, wenn dieses sich in stetem Verkehr mit Menschen, aber ohne jegliche Abrichtung oder Methode entwickelt hat. Und hierfür kann geeigneteres Material unmöglich, gleich geeignetes so bald nicht wieder gewonnen werden, als an der geschilderten Molly, wie sie fast zwei Jahre unter Dr. Brehm's Aufsicht im Berliner Aquarium gehalten wurde. Wenn so die lebende Molly unsere Kenntniss der anthropomorphen Affen in mancher Beziehung schon bereichert und erweitert

hat, so ist die wissenschaftliche Ausbeute von und aus dem Cadaver wohl epochemachend. Mag darüber Prof. Hartmann uns belehren!

Ethnologie und vergleichende Linguistik.

(Fortsetzung.)

Das späte Hervortreten der Adjective, die Edwards den Mohikanern ganz abspricht, beruht in der überall wiederkehrenden Tendenz der Sprache, jede an einem Gegenstande unterscheidbare Eigenschaft als für den besonderen Fall eigenthümlich mit einem besonderen Wort durch Modification des Substantivs (oder with the verb as in the Latin sapio, frigeo etc.) auszudrücken, und demnach jedes grössere oder kleinere, weisse, rothbunte, kurzhaarige, junge, alte Rind für sich zu bezeichnen, so dass für gross, klein, alt u. s. w. in isolirter Form zunächst kein Bedürfniss vorliegt oder dieses durch genitivische Verbindung ersetzt werden kann. In Massachusett wird Moosketomp als ein schwarzer Mann gegeben, Menuhkoshketomp, ein starker Mann, Menuhkekont, ein starkes Bein u. s. w. (s. Eliot). Wuskigawan, ein neues Haus, Wuskutaeney, eine neue Stadt, Wuskhaxen, neue Schuhe u. s. w. Im Mokscha tritt die Genitiv-Bezeichnung besonders zur Ausdrückung des Stoffes an die Stelle des Adjectiv, wie ksnin (eisern) von ksni, kevin (steinern) von kev u. s. w. (s. Ahlquist). Im Kottischen wird die unbestimmte oder prädicative Form des Adjectivs aus der bestimmten oder attributiven gebildet (s. Castrén), wie sie auch im Jenissei-Ostjäkischen eine abgeleitete ist (bydam von byt im imzbakischen Dialect). Im Bari bilden sich Compositions-Adjective [1]) (s. Mitterrutzner) mit ko (mit), ko-kure, durstig (mit Durst).

Alle Fürwörter, Beiwörter, Hauptwörter, alle Eigennamen und überhaupt alle Wörter können conjugirt [2]) werden (in Paraguay) mit der

Zusatzsilbe quet, die halbvergangene Zeit bedeutend, mit dem
Wort nalliacata, die vergangene Zeit bedeutend, mit dem
Wort nalliacou, die längstvergangene Zeit bedeutend, mit der
Silbe o, die Zukunft bedeutend, mit dem
Wort zogdi, den Optativ bedeutend.

Ajim, ich,
Ajimquet, ich war es,
Ajimquem, ich pflege es zu sein,
— nalliacata, ich bin es gewesen,
— nalliacou, ich war es gewesen,
Ajimo, ich werde es sein,
Nozogdi ajimquet, wenn ich es wäre,
(Baucke).

In der Sprache der Montagnes werden die Adjective[3]) conjugirt (Le Jeune), wie tabiscau assini (der Stein ist kalt), tabiscaban (war kalt), catatabischan (wird kalt sein).

Gilij spricht von einer Declination der Adverbien oder anderer Partikel im Tamanacan, und im Mohikanischen wird das Futurum-Zeichen dem Adverbium oder einem anderen Worte der Sentenz zugefügt (s. Pickering), wie ähnlich im Delawarischen (nach Duponceau). Im Hawaiischen werden die „Adverbs of place“ (s. Andrews) declinirt, wie laila (there), o laila (ka laila) im Genitiv (of there, therefore, then), no laila im Dativ (for there, for that, wherefore), i laila im Accus. (there, that place) u. s. w. Von den Deutungswurzeln (im Grönländischen) werden (nach Kleinschmidt) nur die durch angehängte Appositionen gebildeten Beziehungsformen (casus) derselben gebraucht, mane (hier), manga (von hier), mauna (hier durch), maunga (hier her), tassane (da), tassanga (von da), tassuna, tassunga, ikane (dort), ikanga, ikuna, ikunga. Dann in Bildung persönlicher Deutewörter (mit na) mana, dieser, ivna (von ik oder iv), jener, die weiter (wie Nennwörter) abgewandelt werden (ivna, ivssi, ivssuma, ivssumane u. s. w.). Dem Nomen wird für den Subjectiv p (nunap von nuna oder Land), für die Zweiheit k (nunak), für die Mehrheit t (nunat) angehängt. Im Hottentottischen tritt zum masculinischen k (khoip, gup) ku im Plur. (khoiku). Die e-Suffixe (neben den a-Suffixen) treffen (im Grönländischen) auch für die übrigen Personen die Unterscheidungen[4]), die das Lateinische für die dritte zwischen ejus und suus festhält.

Im Mokscha wird das Negationswort flectirt (wie überhaupt in den finnischen Sprachen) und das Verbum tritt nur als Stamm auf, der keine Veränderungen erleidet, ausser im Adjectiv (s. Ahlquist). Im Aorist (des Bari) erscheint als Negationspartikel ko (ako), im Durativ (reduplicirtes Futur Präsens) ti (s. Mitterrutzner).

Um die Frage nach der Beschaffenheit eines Gegenstandes auszudrücken, besitzt das Tana ein besonderes Verbum (mahua, wie ist?), das die verschiedenen Personalpräfixe annimmt:

mahua, wie ist er? (objectivisch),
rahua, — (subjectivisch),
sahua, wie sind wir?
tuohua, wie sind sie?

Wenn der Essivus oder Casus in na (on tuomari-na, er ist als Richter) vom Participium in va vorkommt, und noch ein Pronominalsuffix hinzutritt, so ist damit eine Verstellung oder Erheuchelung ausgedrückt, olin itkevänäni, ich war wie am Weinen oder stellte mich weinend (im Finnischen).

From Bez Boga (without God) by adding an adjective suffix, the Russian gets the adjective Bezbozhnui[5]) (godless).

Alle wahren Präpositionen[6]) haben das gemein, dass sie ursprünglich Raumanschauungen bezeichnen, und unterscheiden sich darin, dass diese Anschauungen verschieden sind (Wüllner).

Die Präpositionen (mit den Casus der Sprache zu demselben Behufe dienend) „drücken keine Begriffe aus, sondern Anschauungen“ (bemerkt Wüllner), und sie bilden sich direct aus den Substantiven*) (im Siamesischen

---

*) Sprachvergleichende Studien S. 145.

auch aus den Verben) in vielen Sprachen, wie im Ibo (s. Schön) hinten von Azu (Rücken), in von Ime (das Innere), zwischen von Ekiti (Mitte), vorne von Ihu (Gesicht), oben von Elu (Spitze), unten von Okpuru (der Boden). Im Mixteco (s. Pimentel) nuu (rostro ò cara) vale por en, junto, ante, contra, sata (espalda) por trasó detras, chisi (barriga) por debajo (subter). Im Quiche bildet sich die Präposition chicah (arriba) aus chin (in) und cah (Himmel), rumal von ri (el) und umal (por). Die meisten Postpositionen sind im Mordwinischen wie in den übrigen finnischen Sprachen Beugefälle von noch vorhandenen Substantiven (Ahlquist). Im Grönländischen ziehen die Ortspräpositionen durch Suffixe und Appositionen die zu bestimmenden Pronomen in sich hinein, wie atane (at, das Untere), unter ihm (in seinem Unteren), tunungne (tuno, das Hintere), hinter dir. Als abhängige Casus im Grönländischen (durch Anhängung von Appositionen gebildet) unterscheidet Kleinschmidt den Localis, Ablativ, Vialis, Terminalis, Modalis, wie auch Edwards von den neu-englischen Indianer-Sprachen bemerkt: they have very few prepositions, and those are rarely used, but in composition.[7]).

Die Substantiva werden in belebte und unbelebte getheilt (im Kechua). Eine Scheidung nach Geschlecht findet nur in Verbindung mit Substantiven, die das physische Geschlecht anzeigen, statt[8]) (s. Tschudi).

Bei lebendigen Wesen ergiebt sich das Geschlecht von selbst (männlich oder weiblich), wenn unbekannt, wird von Communis[9]) geredet (im Hottentottischen). Bei leblosen Gegenständen werden grosse und hervorstehende männlich aufgefasst, kleinere und niedrigere (breitere) weiblich (Krönlein).

Im Nama ist Alles, was mit einer gewissen Eminenz auftritt, männlich, was nicht, weiblich, und hat sich in vielen Fällen durch consensus omnium ein bestimmtes Geschlecht gebildet, während es in anderen von dem Ermessen des Redenden abhängt (s. Wallmann).

Bei Thieren nennen die Neger (auf Hayti) den Hahn papa poule, die Henne mama poule, auch sagen sie papa cochon, mama boeuf (s. Ritter). Es hat sich das aus der Negersprache erhalten, in Folge sinnlich schärferer Auffassung, die immer genau die Einzelnheiten[10]) (wie auch z. B. die verschiedenen Altersstufen desselben Thieres) unterscheiden will, und so auf männliches oder weibliches Geschlecht Rücksicht nimmt, statt sich nur mit Huhn zu begnügen. In einzelnen Fällen haben wir (wie in dem vorliegenden) besondere Namen für beide Seiten, sonst aber setzen wir zwar den geschlechtsbestimmenden Artikel, aber des Artikels, nicht des Geschlechts wegen.

Unter den Dayak heisst (nach Hardeland) bakena (balinga) schön[11]) bei Männern, bahalap schön bei Frauen.

Im Grönländischen wird der Dual für ausdrückliche Bezeichnung der Zweiheit verwandt, nicht dagegen (oder doch seltener), wenn sich solche von selbst versteht (wie bei doppelten Gliedmassen). Ein Boot (mit Leuten darin), ein Vogelpfeil (weil zusammengesetzt) bilden Mehrheiten (s. Kleinschmidt). Martin unterscheidet im Tonga einen vierfachen Dual, wir schlagen, du und

ich, er und ich), ihr schlaget (du und er, sie beide), wie im Arischen die Pronominal-Elemente masi (wir) und tasi (ihr) in ma-si (ich und du) und ta-si (er und du) zersetzt werden.

In der Columbia-Sprache wird der Plural[12]) durch Reduplication (oft mit Vocaländerung) gebildet.

Der Indianer, der im Cherokee (s. Buthrick) ein Dutzend Worte hat für waschen (den Kopf, eines Andern Hände, das Kind, im Fluss u. s. w.) oder (im Orinoko) für essen (Früchte, Fleisch, Brod u. s. w.), könnte ebenso erstaunt sein, von einem mit Buch und Griffel vor ihm sitzenden Europäer bald zu hören, dass er schreibt, bald dass er zeichnet, malt, rechnet u. s. w., oder der seine Ochsen nach ihren Eigenschaften besonders bezeichnende Kaffir würde erst lernen müssen, warum ein Gefäss jetzt Kanne, dann Schüssel, Topf, Terrine u. s. w. heisst.

Ausser den gewöhnlichen Benennungen von grossen und kleinen Hunden, Haushund, Windhund, Pudel u. s. w. haben die Mandjuren noch Ausdrücke[13]) nach den Eltern, Haaren, Eigenschaften u. s. w. (nach Gerbillot).

Taiha, Hund mit Haaren an den Ohren und dickem, langem Schwanz.
Yolo, Hund mit dicker Schnauze und Schwanz, grossen Ohren, hängenden Lefzen, und seine Mischung mit gemeiner Hündin, als Peseri.
Tourbé, Hund mit zwei gelben Haarflecken über den Augenbrauen.
Couri, Hund mit Flecken (wie Leopard).
Palta, Hund mit Flecken an der Schnauze.
Tschakou, Hund mit weissem Hals.
Kalia, Hund mit Haaren auf dem Kopf.
Tchikiri, Hund mit Augapfel halb weiss, halb blau.
Capari, Hund mit kurzen Beinen, dickem Leib, aufrechtem Kopf.
Niaha, junger Hund bis zu 7 Monat.
Nouquere, junger Hund bis zu 11 Monat.
Indagou, Hund.
Nieguen, Hündin u. s. w.

Neben den Stammformen der eigentlichen Zahlwörter bestehen (im Grönländischen) für 2, 3, 4, 5 und 10 noch andere, deren Mehrheitsformen gebraucht werden, um die mehrfache Mehrheit auszudrücken, wenn nämlich die als Einheiten gezählten Gegenstände selbst Mehrheiten sind (s. Kleinschmidt), wie atat sisamait, 4 (sisamak) Truppen Seehunde, wie ähnlich in der Zählmethode[14]) der Malayen (und Indochinesen) kouda (Schwänze), Thiere (têtes de betail), oder boah, bidii, keping, poutiouk u. s. w., die ihnen entsprechenden Gegenstände (s. Marsden).

Das zu den feinsten Theilen der Satzgliederung gehörige Relativ-Pronom[15]), das (nach W. v. Humboldt) den einen Satz zu einem blossen Beschaffenheitsausdruck eines Nomens des andern macht, fehlt im Moheganischen (nach Edwards), wurde im Kechua (nach Torres Rubio) durch Participien ersetzt, im Maipuri durch die Partikel ri und im Tamanacan (Orinoko's) durch die Partikel manecci (s. Gilij).

In amerikanischen Sprachen werden neben Nominativ und Accusativ die Pronominal-Affixe wiederholt, wie im Muhhekaneew (s. Edwards) John uduhwhunuw Peterun (John he loves Peter), wie bei uns Aehnliches vorkommen mag, des Nachdruckes wegen: Gleich das erste Buch in meiner Liste, das

fehlt; der Mann, der kam und sagte mir (in populärer Sprechweise). Daraus leitet sich leicht der Uebergang zum relativen Zwischensatze ein: der Mann, der kam, sagte mir, und dieser nun als Ganzes betrachtete Zwischensatz erlaubt wegen Nachsetzung des Verbums auch eine Art incorporative Zwischenfügung der Pronomina (der zu mir kam, der mich sah), wie sie sonst nicht im Deutschen, wohl aber in romanischen Sprachen (in klassischen dagegen wegen Auslassung des der deutlichen Verbalform wegen unnöthigen Pronoms weniger auffällig) Statt hat.

Exclusiver und inclusiver Plural der Pronomina wird (wie in Australiens Sprachen) bei den Chiquitos (Saggio) unterschieden. Und so im Tamanacan (jumna-japotoi, unsere Herrschaft bei Anreden Fremden gegenüber, capotoichemo, unsere Herrschaft der Unsrigen allein, capotoi, unsere Herrschaft, des Sprechers und eines Zweiten im Dual) oder im Kechua. Das Französische unterscheidet mit nous autres. Im Madagassischen unterscheidet das persönliche Pronomen[16]) (in wir, ihr) einen exclusiven (izahay, anay) und inclusiven (isika, antsika) Plural (s. Kessler).

Im Grönländischen findet keine andere Bezeichnung der Person statt, als durch Suffixe und (nach Kleinschmidt) könnten die Stämme der ersten und zweiten Person[17]) (uvanga, ivdlit) mit den Deutwörtern uv (hier) und ik (dort) wurzelverwandt sein. Die drei Personen (im Melanesischen) haben besondere Formen[18]) für den Singularis, Dualis und (doppelten) Pluralis (mit Trialis). Die erste Person unterscheidet ausserdem in der Mehrzahl (Dualis, Trialis, Pluralis), ob der Angeredete mit eingeschlossen ist oder nicht, so dass diese drei Zahlen eine doppelte Form (einen Inclusivus und Exclusivus) haben. Wie Kinder sich Anfangs bei ihren Namen nennen, so bedurfte es nicht im ersten Beginn der Pronomina, aber doch schon sehr bald, und indem dieser Redetheil dann zuerst eine Art überflüssiger Weiterbildung erhielt, wurde er zu jener Bedeutung erweitert, die sich im Australischen zeigt und auch im Indogermanischen die Pronomina als Frühestes erscheinen lässt. Eine besondere Scheidung für das Persönliche findet sich (nach Gilij) im Orinoco, wo unvernünftige Thiere mit Zahlbestimmungen (zwei drei oder viele Tiger) versehen werden, statt mit dem Pluralzeichen, das dagegen bei leblosen Dingen (mata, Feld, matac-ne, Felder) wiederkehrt.

Die Telugu theilen die Nomina in die Classe der höheren Wesen (als vernünftige) oder Mahadvacakamulu (Menschen, Götter, Halbgötter, Geister u. s. w.) und der niederen Kaste (der unvernünftigen und todten) oder Amahadvacakamulu (Thiere, unbelebte Dinge, subjective Vorstellungen u. s. w.). Die Pluralform ist bei diesen beiden Kasten verschieden. „Jedes transitive Verbum kann je nach dem Substantivum ein belebtes oder unbelebtes sein." Nur bei belebten Verba[19]) ist eine persönliche Object-Conjugation möglich (s. Tschudi): Mein Bruder verbirgt dich, huaukey pacasunki, mein Haus verbirgt dich, huasiy camta pacanmi (im Kechua). Der schaffende Sprachgeist (bei eintretender Rohheit und Naturfrische wieder lebendig) mag ganz neue

Formen (wie im Modus incertitudinis) ansetzen, wie (dialect.): When he come home, he kind o' felt somethin hard in his boots (he felt a kind of feeling). Die Reduplication bezeichnet im malayischen Verbum Frequentativa (pala-pala, wiederholt fragen von pala, fragend), Intensiva (kala-kalatta, stark beissen, von kalatta, beissen), Limitativa (dama-dama, ein wenig betasten, von dama, betasten), Simultanea (im Polynesischen). Causativa[20]) werden durch ein Präfix (faka) gebildet (auf Tonga).

Wenn ein transitives Verbum mit einem Object steht, so nimmt (im Mordwinischen) das Verbum andere Flexions-Endungen, als die der unbestimmten Conjugation, an (Ahlquist). Solche Verschmelzung des Subjects und Objects mit dem Verbum kommt (wie in amerikanischen Sprachen) noch in der finnisch-ugrischen Gruppe (des Magyarischen, Ostjäkischen und Wogulischen) vor. Ein Theil der uralisch-finnischen Sprachen gestattet selbst Verbindung des subjectiv-fürwörtlichen Anhanges mit einem objectiv-fürwörtlichen, also das Object vertretenden, eine Verbindung, die öfter wahre Verschmelzung wird, so dass man nur einen einfachen Anhang zu sehen glaubt und die Bestandtheile schwer unterscheidet (s. Schott). „Am Grossartigsten entwickelt findet sich das System der verbundenen subjectiv-objectiven Anhänge in der Sprache der Eskimo und anderen nordamerikanischen.“ Indem das regierende und das regierte Pronom, das Subject- und Object-Pronom dem Verbum verbunden und diesem theils durch eigene Beugungssilben, theils durch suffigirte Pronomina incorporirt werden, entsteht (in den amerikanischen Sprachen) die Conjugation der Transicionen oder (nach Tschudi) persönlichen Object-Conjugation. Die Transicionen, in denen die vorübergehende Einwirkung des Agens auf sein Object durch ein einziges Wort ausgedrückt ist, finden sich, wie in den übrigen Sprachen Amerikas, auch im Choctaw (und im Hebräischen[21]). „Worteinheit wird zunächst dadurch erreicht, dass zwei ursprünglich selbstständige Wörter unter einen Hauptton gestellt[22]) werden“ (Böhtlingk) im Yak. Während die italienische Sprache dem musikalischen Klange und dem Wohllaute[23]) die Bedeutung opfert und daher auch Consonanten, die ihr hart und rauh klingen, ohne Weiteres auflöst, hält die deutsche Sprache selbst auf Kosten des Wohllautes das Princip der geistigen Regsamkeit fest (Wedewer).

Wie in monosyllabischen Sprachen sind im Othomi die Redetheile wenig geschieden. Na nho nho ye na nho he nho (la bondad del voaron es buena y le esta bien) enthält nho als Substantiv, Adjectiv, Verbum und Adverbium. Das Pronom der ersten Person (nuga) wird nga gesprochen, aber meist durch Höflichkeitsausdrücke ersetzt (wie in Siam). Im Zapoteca, das (nach Cordova) die Ton-Unterscheidungen des Othomi (bei Najera) theilt, erscheint: la particula la (in ihren Bedeutungen) als „nombre, conjuncion copulativa, disyunctiva, formando nombres comparativos y adverbios, particula de pluscuamperfecto“. Im Dinka sind Wurzel und Wort oft identisch, indem erstere als Verb, Substantiv, Adjectiv, selbst als Präposition gebraucht wird

(nach Mitterrutzner). Das melodische Tongesetz der Hebung und Senkung der Stimmen greift nicht nur in Form und Wohllaut, sondern selbst in den begrifflichen Inhalt[24]) der Sprache ein (im Ewe). Der Geist des Redenden, der Inhalt des Gedankens prägt sich in entsprechenden Modificationen des Stammes aus, welche ihrerseits wieder begleitet werden durch entsprechende Actionen, Geberden und Körperbewegungen (Schlegel). Die Bachapins verwenden den Ruf hela für Personen und die Verlängerung richtet sich nach dem Abstande des Gerufenen (s. Burchell), hela, heela, heeela, he-e-ela, wie die Siamesen in solcher Weise die Demonstrativ-Pronomina unterscheiden und ihre Onomatopoetica[25]) finden sich ausser anderen Sprachen auch im Kechua, wie von chacacaca (Geräusch des Kochens), manca (der Topf) chacacaca. Die Bewohner der Tredeci Communi (östlich von der Etsch) heissen spottweis Mocheni, weil sie sich im Reden des Wortes mochen oder machen als eines Hülfs- und Flickwortes (thun) bedienen (Bergmann). So verwenden die kosmopolitischen Dialecte des Englischen bei jeder Gelegenheit to make (mamook im Chinock-Jargon), auch im Neger-Englisch (no mekie a aksie foe goo na doro, lass ihn nicht für Ausgehen anfragen). In die „Nederduitsche Taal in Zuid-Africa" ist das vielverwendete Maskie übergegangen: Maski is ik ziek, ik wil niet huis blij nie (Changuion) me no care. Im Walachischen bezeichnet Makar (wenigstens) meinethalben. Die niedrigen Klassen in Canada verwechseln t und k (mékier, moikié statt métier, moitié), wie die Sandwich-Insulaner, obwohl, wie M. Müller bemerkt, kein anderes Consonantenpaar so streng geschieden ist (in Siam indess dasselbe Statt hat). Die Marmaroser und Ugoczer Russinen weben häufig das Wörtchen Lisse (kaum) ihren Reden ein und werden dafür Lissaki genannt, die Beregher und Unghvarer thun dasselbe mit der Partikel Lem (nur) als Lemaki, die Maguraner (Ruthenen an der Magura in der Zips) sagen co statt čo (was) und heissen daher Copaki (s. Czoernig). Die so (und svo) statt čo (was) sagenden Sotaken im Zempliner Comitate bilden ein Mittelglied zwischen Ruthenen, Polen und Slovaken. Die Macedo-Walachen haben den Namen Zinzan von der eigenthümlichen Aussprache des c (tsch) wie z erhalten. Die Eigenart des Leipziger Dialects beruht (nach Merkel) zunächst auf einem gewissen Ungeschick und einer sich daraus ergebenden Bequemlichkeit oder Trägheit der Sprachorgane, namentlich der Zunge. Jeder Dialect hat gewissermassen eine eigenthümliche Physiognomie der Sprachwerkzeuge (nach Valentin). Im 8. Jahrh. fingen die oberteutschen Mundarten an, für die Tenuis t im In- und Auslaut[26]) z zu gebrauchen, welcher Lautwechsel (von Mone) für gallisch anerkannt wird. Die Kehllaute sind in der hochdeutschen Sprache so eigenthümlich ausgebildet wie im Keltischen.

Aehnlich den siamesischen Zusammensetzungen geht bei den Mosquito-Indianern, wie (nach Wiedemann) bei den Tscheremissen, der Begriff des Bringens (to bring) aus der Verbindung von Nehmen und Kommen (to take-come) hervor (s. Pott), und im Othomi oder Hia-hiu se forma de dos ideas

simples la tercera que se busca, como de o (recordar) y pho (conocer) se ha compuesto el verbo ophó, escribir (s. Nájera), hiadi (Sonne) aus hia (Licht) und di (hervorbringen), yohmi (falsch) aus yo (zwei) und hmi (Gesicht), meti (Bettler) aus me (entbehrend) und ti (Reichthum). Im Chinook-Jargon[27]) (s. Gibbs) bildete sich mamook nanitsch (to show) aus make (mamook), look (nanitsch), wie ähnlich im Chinesisch-Englischen. In der (dem Socotra ähnlichen) Sprache auf den Curia-Muria-Inseln (an der arabischen Küste) verlangen einige Worte so sonderbare Gesichtsverzerrungen,[28]) wie es Fresnel bei Ekhili fand, dass die Aussprache für einen Fremden unmöglich bleibt (s. Hulton). Die Abgeschiedenheit[29]) (auf ackerbauenden Flecken im Walde) lässt die Sprache bis zu einem Familieninstitut verarmen, wie bei den Indio do mato oder Caa-pora zwischen Rio negro (an dessen Ufern in mehr als hundert Girias man kauderwälscht) und dem Orinoco, während das jagende (oder fischende) Umhertreiben, obwohl die Familienbande lockernd, die Horde enger zusammenschliesst (s. v. Martius). Der Unterschied zwischen der Sart-tili oder Stadtsprache (der Sarten) und der Ozbeg-tili oder Sprache der Ozbegen (auf dem Lande) besteht (in Chiwa) in der fremdartigen Betonung und dem Gebrauche fremder[30]) (besonders persischer) Wörter und Redensarten (s. Vambery). „In Fredegar's Sprache sind alle Flexionsendungen vorhanden, werden aber nur noch aus Convenienz gebraucht, da das Gefühl für ihre Bedeutung sich gänzlich verloren hat; das Volk wirft in solchem Falle die Endungen[31]) ab und bildet neue, nur wer gelehrt erscheinen will, braucht sie noch, ohne aber ihre Bedeutung zu kennen. Kausler vergleicht diese Schreibart mit schriftlichen Aufsätzen, die Einer aus der niederen Klasse in der Sprache der Gebildeten, welcher er nicht recht mächtig ist, niedergeschrieben hat“ (Wattenbach). Da auf Montaigne's Schloss Alles latinisirte[32]), um Michel die Erlernung der Sprache zu erleichtern, erhielten sich noch bis in späte Zeit lateinisch gemodelte Redensarten in den umliegenden Dörfern. — Das Gothische giebt die im Verhältniss zum Sanskrit bereits verkürzten Formen des Lateinischen als ligam, ligith, ligand, und die (hier in Nachbarschaft mit den Griechen durch bischöflichen Einfluss gestützte) Herrschaft der Grammatik wurde weiter reducirt im Anglosächsischen (we licgath, ge licgath, hi licgath), und schliesslich to its furthest possible limits, by casting off the suffixes altogether (I lie etc.), indess: we lie is not less unambiguous than lagamasi, it is in fact a composition of equivalent elements in another mode (Whitney). The populace (of Southern Europe) got their latin rather from the army and its followers, the colonists and low officials, than from educated Romans and the works of great authors. „Die Construction ist englisch“ (Wullschlägel) im Neger-Englisch (aus Englisch, Holländisch, Portugiesisch, Französisch, Deutsch und Neger-Worten) afrikanischer Neger in Amerika. Die Sprache der alten Preussen, wie sie in ihren Ueberresten und besonders im Katechismus von 1561 vorliegt, steht auf dem Punkte, sämmtliche Casusendungen zu verlieren. Sie

gebraucht die charakteristischen Endungen des Genitiv und Dativ fast nur noch, wenn kein anderes Mittel vorhanden ist, den Casus als solchen kenntlich zu machen. Ist aber ein solches Mittel vorhanden, steht z. B. vor einem Nomen der Artikel[33]) oder ein bestimmendes Pronomen oder eine Präposition, so verwendet der Preusse bereits fast durchgehends für das Nomen, dessen Stellung im Satze nun genügend definirt ist, die leicht verhallende Accusativendung auf n, ns. Ebenso erhält, wenn mehrere Wörter in demselben Casus neben einander coordinirt stehen, nur das erste die concrete und charakteristische Casusendung, die folgenden aber werden mit der Endung n, ns zugefügt, weil nun über den Casus kein Zweifel mehr obwaltet (Nesselmann).

Bei Worten, die beständig in bestimmten Zusammensetzungen gebraucht werden, kann die einfache Form so ungewöhnlich werden, wie in anderen Sprachen das Thema[34]) oder die Wurzel, weshalb Edwards meinte, dass im Muhhekaneew neben nogh (mein Vater), kogh (dein Vater) u. s. w. das ursprüngliche ogh (Vater) nicht existire, obwohl Roger Williams in den neuenglischen Dialecten osh (neben nosh und kosh) aufführt. Aehnlich verhält es sich in australischen und (nach v. d. Gabelentz) melanesischen Sprachen mit Körpertheilen.[35]) Erleichtert wird solche Zertrennung bei Uebernahme von Fremdwörtern. Eine Aufforderung, die Oedia anzuhören, würde von Manchem nicht verstanden werden, der gerne zur Tragödie oder Komödie folgt. Die bei den amerikanischen Incorporationen gebrauchten Abkürzungen besitzen immer nur in dem jedesmaligen Zusammenhange ihr Verständniss. Das Präfix ka (der Ugalachmut) oder (nach Holmberg) kha (der Thlinkit) für Körpertheile und Verwandtschaftsnamen ist (nach Radloff) auf Mensch (Mann) zurückzuführen. A. B.

(Fortsetzung folgt.)

Anmerkungen.

[1]) Almost every adjective and verb has its own peculiar adverb to express its quality (im Yoruba).

The tree is very high, iggi ga fiofio (iggi, Baum, ga, hoch).
The bird flies high, eiye fo tiantan (eiye, Vogel, fo, fliegen).
This doth is very yellow, aso yi pon rokiroki.
The scarlet is very red, ododo pipa roro.
The glass is very dazzling, awojijin ndan maranmaran.

The word fiofio can only apply to the idea of height (as very), and that, too, only when the subject of which height is predicated, is connected with the ground and stands upon it, for when the idea of height implies distance from the ground and separation from it, another distinctive adverb (tiantian) must be employed. So too, the adverb rokiroki can only be used of a yellow colour, although the word itself does not mean yellow, and roro only of red, or at least dark colour (s. Crowther). Der Genitiv (schon seiner Anlage nach im Alt-Indischen eine Adjectivbildung) wird (in den neu-indischen Sprachen) gleich dem Adjectiv der Motion unterzogen (F. Müller). ka (N. sing. masc.), ki (fem.), ke (für obliquen Casus Sing. und Plur. des Masc.) im Urdu, wie Raja-ka-beta (des Königs Sohn), Raja-ke-bete-ko (dem Sohn des Königs), Raja-ke-bete (die Söhne des Königs), Raji-ki-beti (die Tochter des Königs), Raja-ki-betiya (die Töchter des Königs).

[2]) Die Huronen conjugiren Substantive (nach Brebeuf).

Jatacan, mein Bruder.
Oniatacan, wir sind Brüder (verbrüdert).
Oniatacanehen, wir waren Brüder;

und ebenso:
Gaon, alt.
Agaon, er ist alt.
Agaonc, er war alt.
Agaonha, er wird alt (altert).

Adverbs, whose significations will admit of it, are declined in the same way as nouns (im Australischen).

won, where (Nom.),
wontakat, of what place (Gen. masc.),
wontakaleen, of what place (Gen. fem.),
wontakolan, to what place, whither (Dativ),
wantarin, toward what place (Acc.),
wonnun, what place (Ablat.),
wontatinto, at what place (Ablat.),
wontahirun, from whence (Ablat.),
wontakoa, through what place
(im Kamilarai).

taga, where, what place (Nom.),
tagu, of what place (Gen.),
tagunurgu, toward what place,
tagala, in what place (Ablat.),
tadila, from whence (Ablat.).

„Sometimes a verb, or part of a sentence, is treated as a noun, and takes a possessive pronoun before it, instead of a nominative, as „i na ona tawa mboki ra", because he could not find hem (for his not finding them), „vaka na neitou vakan dondonutaki ra", as we forgive them (like our forgiving them)", im Fijeean.

[3]) The Mohegans have no adjectives, expressing those qualities by verb neuter (wnissoo, he is beautiful, pehtuhquissoo, he is tall).

Pehtuhquisseet, the man, who is tall (as Participle),
Pehtuhquisseecheek, the tall men (Plur.).

Proper adjectives can scarcely be said to exist in the Mandingo language (s. Machrair). Das Welsch besitzt ausser den drei üblichen Vergleichungsstufen noch eine vierte, den sogenannten Equal (s. Pott). „Rücksichtlich des Grades einer an ihnen befindlichen Eigenschaft bei Ungleichheit desselben ist sowohl ein Drüber, als Drunter (gleichsam Minorativ), mit Bezug auf deren Nullpunkt, aber auch ein Grad der Gleichheit möglich." In den Dravida-Sprachen bleibt das Adjectiv unverändert (F. Müller); Steigerung fiudet nicht Statt, dieser Process ist hier ein organischer Vorgang (wie in vielen anderen Sprachen). When case-signs are attached to a root, or when, without the addition of case-signs, it is used as the nominative of a verb, it is regarded as a noun, the same root becomes a verb without any internal change or formative addition, when the signs of tense and the pronouns or their terminal fragments are suffixed to it (s. Caldwell) im Dravida. Von den Adverbien (im Ewe) wird

Legbe nur von Länge und Höhe gebraucht (edso tsu legbe, er ist sehr lang),
dehe nur von Dicke (tigo lolo dehe, das sehr dicke Fass),
wluwluwlu (zart) nur bei Regen, Thau, Mehl u. s. w.,
lilili (fein) nur bei Geruch,
gbogbogbo (sachte) nur beim Anklopfen,
brambrambram (ganz) nur von Farben (avo dzie br., ganz gelbes Kleid),
kankankan von glänzenden Dingen,
nenenen von schimmernden Dingen u. s. w. (s. Schlegel)

(also onomapoetisch nicht nur nach der Auffassung des Ohres, sondern auch der übrigen Sinne).

[4]) Lo mas curioso que presenta el mixteco, ist die Verbindung der Verba mit Adverbien. A noiyon did za, como ó en que manera se le quita iyon, y de las tres silabas restantes na se pone al principio del verbo, y didza entre el verbo y el pronombre, ó solo despues del verbo, si no hay pronombre, v. g nayokachindidzando (como ó en que manera dices?), nanikuouendidza (en que manera se hizo) oder von dzonda ani (solamente) dzoyonikandi, solamente estoy (ich alleinige). The incorporated prepositions are suffixed to nouns, prefixed to or inserted into verbs, and prefixed to adverbs (im Dacotȧ). The preposition i is prefixed to a class of adverbs giving them the force of prepositions. In these cases it expresses relation to or connexion with the preceding noun, as tehan (far), itehan (far from any time or place), heyata (behind), iheyata (back of something) (s. Riggs).

⁵) A new suffix appended to this makes a noun Bezbozhnik (a godless person or atheist), the noun gives birth to a denominative verb Bezbozhnichat (to be an atheist), from this verb again come a number of derivatives, giving to the verbal idea the form of adjective, a gent, act, and so on, the abstract is Bezbozhnichestwo (the condition of being an atheist), while once more a new verb is made from this abstract, namely Bezbozhnichestwowat, to be in the condition of being a godless person.

Tourate. tout-à-l'heure (dans le sens du futur),
Orains, — („ „ „ „ passé) (en Rouchy).

L'adverbe patois joucques (jouxte ou juxta) a son verbe ajoucquer, s'ajoucquer, se poster, s'asseoir contre ou dessus.

⁶)

Azu, back,	as preposition:	behind,
Ime, the inside,	—	into,
Ekiti, the midst,	—	between,
Ihu, face,	—	before,
Elu, the top,	—	upon,
Okpuru, the bottom,		under,

im Ibo (s. Schön).

Tsoga, look for, from tso (seek), ga (go),
Kuga, to say go,
Paga, go to carry,
Doiga, accompany (follow go),
Buda, to carry down, from bu (to carry), da (to fall),
Loda, descend (go down),
Zidan, to send down,
Daba, sit down (ba, to aim at),
Gaba, depart from,
Tsoba, to chase (tso, to drive),
Fepu, to pass out, from fe (to pass), pu (separation),
Dapu, fall from (da, fall),
Kapu, speak out (ka, speak),
Tsupu, drive away (tsu, drive),
Gapu, go out,
Sapu, wash out (sa, wash),
Dsuta, inquire (dsu, ask),
Radata, come down.

⁷) So stellt Ahlquist für das durch präpositionelle Suffixe declinirte Nomen (im Mokscha) auf Locativ, Lativ, Inessiv, Elativ, Illativ, Prolativ, Prädicativ, Caritiv, Comparativ (neben Nominativ, Genitiv, Dativ, Ablativ). Castrén (in der Sprache der Jenissei-Ostjäken) Nominativ, Genitiv (Accusativ), Dativ, Locativ, Ablativ, Instructiv oder (im Kottischen) Comitativ, Prosecutiv, Caritiv. Im Australischen finden sich die Casusformen als Nominativ (prädicativ und subjectiv), Dativ, Adessiv, Genitiv, Accusativ, Ablativ, Abessiv, Social, Commorativ. Die subjective Nominativform (koreko, der Mann) tritt statt der prädicativen (koro, ein Mann) ein, wo das Nomen als wirkend dargestellt wird.

Kou (Rücken), auf,
Lom (Seite), neben,
Nom (Kopf), wo,
im Dinka (Mitterrutzner).

uma, der Kopf,	Nominativ,
umaeta, den Kopf,	Accusativ,
umap, des Kopfes,	Genitiv,
umpak, den Kopf,	Dativ,
umamam, zum Kopf,	Illativ,
umapi, im Kopf,	Inessiv,
umamanta, vom Kopf,	Adventiv,
umahuan, mit dem Kopf,	Effectiv,

(im Kechua).

Der Casus infinitivus (indefinitus) kann ebensowohl das Subject, wie das Object anzeigen, thut dies aber stets mit dem Nebenbegriff des Partiellen, Unbestimmten (s. Eurén). Gemüthsbewegungen oder Gefühle anzeigende Verba haben ihr Object ausschliesslich im Indefinit, indem gleichsam der Finne an dem Gegenstand hasst oder liebt (nicht den Gegenstand).

[8]) Für beseelte Dinge endet der Plural in g (ojeeg, fliegen, von ojee),
„ nicht beseelte — n (iskodain, Feuer, von iskodai), im Chippeway.
„ — — all (achsinall, Steine, von achsin),
„ beseelte — ak (tipasak, Geflügel, von tipas).
The Indians vary their expressions, when speaking of a thing that has life and one that has not, for the latter (instead of the word old) they use terms, which convey the idea, that the thing has lasted long, that it has been used, worn out etc. (Heckewelder).

[9]) Im Walachischen wird das fehlende Neutrum nöthigenfalls durch das Femininum vertreten (Sulzer), im Deutschen dem Masculinum näher stehend. Bei antwortenden Beziehungen wird (im Walachischen) für Männlich (und Neutrum) die Bezeichnung des bestimmten Artikels, für Weiblich die des unbestimmten gesetzt.

[10]) Der Odji-Sprache fehlt ein Gattungsbegriff für die Antilope, wogegen die Arten unterschieden werden, wie Sansan (röthlich mit weissen Querstreifen), aberre, adoa, kwadu, tyo (Riis).

[11]) As mulheres (dos Guaycurus) explicão-se quasi sempre differentemente dos homens (Vasconcellos), wie in der Doppelsprache der Caraiben. Die Conjugation der Frauen unterscheidet sich (bei den Wyandot) durch das Fehlen des Buchstaben h (von der der Männer), nach dem lex clementiae in lingua ejus (Brebeuf). Die Frauen sagen Gerna (ich sterbe), Aguina (ein Mann), die Männer Aleo (ich sterbe), Hulegre (ein Mann) in verschiedener Sprache (bei den Guaycurus).

[12]) The plural of nouns is formed by adding the termination pee to the singular. If this ends in pee, the termination pee is added to the verb or adjective. The plural of verbs appears to be formed in the same manner. Sometimes a whole sentence being in the singular number, the termination pee is added to the last word, whether verb, pronoun or adjective, makes the whole sentence plural (Gallotin). Für den Ausdruck der Gesammtheit der Indifferenz wiederholt der Nogaier das Wort (das zweite Mal mit einem m beginnend): koi (Schaf), koi moi (die Schafe der Heerde), kasan (Kessel), kasan masan (Kessel als Küchengeräth). Fängt das Wort mit einem m an, wird ein anderer Buchstabe gebraucht: mal (Vieh oder Vermögen), mal bal (die ganze Habe) u. s. w. (Schlatter). If the nominatives have different prefixes and their signification admits of it, they are sometimes classed together as persons or things. In the former case, the verb concords with bona, the personal pronoun corresponding to abantu, and in the latter, with gona, the personal pronoun corresponding to izinto (in the Kaffer language). Babe ze (bona) bababini, indoda nomfazi wayo: And they were both naked, the man and his wife. Izulu nomblaba zizele (zona) bubungewalisa buka Tixo: Heaven and earth are full of the glory of God (s. Appleyard). In Bantu (aba-fana b-ami, aba-kulu ba tanda, my large boys, they love, izin-komo z-ami izin-kulu zi tanda, my large cows, they love) is produced a kind of alliterative congruence, like the rhyming one often sees in Latin, as vir-o, optim-o, maxim-o, femin-ae, optim-ae, maxim-ae (Whitney). The inflection, which designates the plural of nouns, varies according to the class to which the noun belongs (in the North-American). According to the dialect or different language, it is og, aig or ak for the animate, ain, ash or all for the inanimate gender, but the vocal sound, which precedes the characteristic consonant varies, according to euphony or usage (Gallatin). The nouns may be much varied by additional terminations of a diminutive (rsoak), augmentative (nguoak), odious (piluk) agreeable signification and two of those are sometimes united, as pilurksoak, both diminutive and derogative (im Eskimo).

[13]) The flexibility of the several parts of speech has enabled the Indian (the Chepeways, Delaware etc.) almost at will to create new words, perfectly intelligible to the hearer for every new object or idea (Gallatin). There are (in the Indian archipelago) two names for each of the metals, but not one for the whole class. There exist no word for animal. The genera are but indifferently expressed, but for the individuals there is superfluity, five names for a dog, six for a hog, seven for a horse (Crawfurd). The various postures and modifications, in which the human body can be placed, are described copiously, there being with the Javanese 10 ways of standing and 20 of writting, each with its distinct appellation. Gumrot means the noise of a door, on his hinges, while gumret and gumrit mean the same thing, each in a lesser degree. Diss haben auch die Seren (in Sonora) vor allen andern Sprachen gemein, dass sie das Wörtlein nicht oder nein niemals brauchen, sondern statt derselben sich laugbarer Wörtern bedienen (Gilg), während die angräntzenden Völker solche Nein-Wörtlein ewig im Munde haben und derowegen Pimas, das ist die Neiner oder Nichtler benahmet werden.

[14]) By the numerative auxiliaries (in Japanese) objects are divided into classes (s. Brown). El adjectivo gue (grande) no se usa en todos los modos castellanos, porque esta lengua habla con tanta distincia que segun fuere la cosa le aplica el nombre, y asi este que se aplica a personas, animales y cosas que tienen cuerpo y son gruesas, que en las demas cosas se ha de considerar la longitud, anchura, angostura etc. y asi de una mesa grande no se dice que sino gueka, que denota ser ancha y larga, casi en cuadro. Guepa denota ser la cosa ancha pero lugar (im Opata), Las particulas tepora, tzara y revura usanse cuando se habla de vivientes en toda especie y de arboles. Porque hablandose de generos y de cosas anchas se explican con las particulas vedara, davena y tzara, la particula revura usan hablando de pajaros (Lombardo). El adjectivo numeral tiene muchos derivados (en maya), la terminacion ac sirve para contar canoas, barcas, casas, balach para rayas, ban para montones, cot para quadrupedos, coec para rollos o ruedas, cul para matas, arbustos, chiic por heridas, chuy para racimos, sartas, tul para seres racionales (Sprachvergleichende Studien S. 222). The Zulus count with their fingers, beginning with the little finger (of the left), stretching out each (and beginning with the thumb of the other).

6 = tatisi tupa (take the thumb),
7 = kombile, point (with the forefinger),
8 = ukulu (the great) or
hliya nga-bo-bili (leave by two),
9 = hliya nga-lolu-ne (leave by one).

Bei 40 (auf Hawai) gebraucht man iato von Tapastücken, taau von Fischen, tanaha allgemein. Bei Besitzanzeigung hay diferentes particulas (im Matlatzinca oder Pirinda), ob es sich um casas inanimadas, cosa propia de persona, nombres que significan accion, animales irracionales, nombres verbales, nombres de parentesco handelt, behinta (enseñanza), nitu-behinta (mi enseñanza), inbetu-behinta (la enseñanza de nos otros dos), inbotu-behinta (las enseñanza de nos otros muchos), tzini (perro), nite-tzini (mi perro), inbete-tzini (el perro de nos otros dos), inbo-tzini (el perro de nos otros muchos).

Atausek (1), taldlimäk (5),
arfinek atausek (1 an der zweiten Hand oder 6), kulek (10),
arkanek atausek (1 am ersten Fuss oder 11),
afersanek atausek (1 am zweiten Fuss oder 16),
inuk navdlugo (ein ganzer Mensch zu Ende oder 20),
inup aipagssaa (ein Mensch mit dem Gefährte oder 40),
inup pingajugsaa (Mensch in der Dreizahl oder 60) im Grönländischen.

[15]) The noun tokoro, the place or the place where, is used as a substitute for the relative pronoun (in Japanese). Thus the act of doing is szru koto, the person who does szru hto and that which a man does is hto noszru to koro (s. S. R. Brown).

[16]) The first personal pronoun has four numbers, the singular, dual, plural and plural comprehensive. The others only the three first (Tickell) in der Ho-Sprache. In Bezug auf die Verbindung der Personalpronomina mit der Wurzel zur Bildung der Verbalflexion stehen die semitischen Sprachen der gemeinsamen arisch-semitischen Ursprache noch näher als die indo-europäischen (R. v. Raumer).

ani, ich,
api, du,
serei, er,
niape, wir,
pinape, ihr,
seserei, sie,
anta simat, ich habe gewusst,
apta „
sereta „
niapta „
anto „ ich werde wissen,
apto „
sereto „
niapto „

Wird im Prät. die erste Silbe des Verbum verdoppelt, so werden die Pronomina einfach ausgedrückt, wie (mumuhat von muhat, tödten) ani mumuhat, ich habe getödtet (in der Sprache der Pimas). Each personal pronoun in the singular number has three distinct forms, which

cannot be used indiscriminately, but the appropriateness of which depends exclusively upon the vowel sound of the verb, with which they are in construction. That vowel sound affects the vowel of the pronoun, altering it so, as to make it of the same kind or quantity (Crowther) im Yoruba:

Close vowels o, e, i, ĭ, u, ŭ,
Open „ o, e, a, a.
ni (Verbum), emi (ich), iwo (du), on (er), ki (neg.),
ko, se „ mo „ o „ o „ ko „
ko, fe „ mo „ o „ o „ ko „
(Vocalic Euphony System) im Yoruba.

In the Houssa language the vowel, which serves as an auxiliary to the verb varies according to the vowel-sound of the pronoun (Crowther).

[17]) In Susoo the second person singular (thou) and the third person plural (they) are the same (Etang), wie in der deutschen Höflichkeitssprache diese für jene gebraucht wird. Hay verbos singulares y plurales, es decir que se aplican à una sola cosa ó a muchas, variando de forma, v. g. muk, morirse uno, ko, morirse muchos, guek, caer uno, tao, caer muchos (im Opata), und im Cahita: sime ir uno, saka, ir muchos (s. Pimentel).

[18]) Es ergeben sich so 15 persönliche Fürwörter,

7 für erste,
4 „ zweite,
4 „ dritte Person.

au (ich).
kedaru (ich und du) } Dual.
keirau (ich und er) }
kedatou (ich, er und du) } Trial.
kedatou (ich und zwei er, er und sie) }
keda (ich und sie, du auch) } Plur.
keimami (ich und sie) }

Der Trialis wird für die Dreizahl gebraucht oder geringe Mehrzahl, höchstens bis fünf (v. d. Gabelentz).

[19]) Wenn ein Verbum transitivum die Handlung auf einen unbelebten Gegenstand richtet, so wird die gewöhnliche einfache Conjugation gebraucht, bezieht sie sich aber auf einen lebenden, so tritt das persönliche Fürwort mit in die Construction und verlangt also Object-Conjugation (s. Tschudi).

Rumictam apan, er trägt den Stein.
Apahuanmi, er trägt mich (statt nočactam apan)
im Kechua.

Das Object oder die leidende Person bestimmt die Zahl des Verbum.

Ga-lung-i-ha, I am tying it.
Tsi-ya-lung-i-ha, I am tying him.
Ka-lung-i-ha, I am tying him (implying an intention that he shall hear).
Tu-lung-i-ha, he is tying him (— the person tied shall hear).
Ka-lung-i-ha, he is tying him (— the person tying shall hear).
Te-ga-tsi-ya-lung-i-ha, I am tying them (each separately).
Ga-tsi-ya-lung-hia, I am tying them (those persons) together.
Wi-ga-lung-i-he-sti, I am tying (a distant object).
Ni-ga-lung-i-he-sti, I shall by that time be tying.
Wi-ni-ga-lung-i-he-sti, — (a distant object).
Ga-lung-i-hung-gi, he was tying it (implying that the speaker was an eyewitness).
Ga-lung-i-he-i, — (— not an eyewitness).
Ga-lung-i-he-i, I was tying it (implying that I was unconscious, as in sleep).
Ga-lung-li-si-ha, I am tying over again (for the purpose of tying better).
Ga-lung-li-sa-ni-hi-ha, I am coming to tie it over again.
Ga-lung-li-sa-ne-ga, I am going —
Ga-lung-li-taw-ha, I am tying here and there (going about tying).
Ga-lung-sti-ha, I am tying with it.
Ga-lung-sta-ni-hi-ha, I am coming to tie with it.
Ga-lung-sti-saw-ta-ni-hi-ha, I am coming to tie over again with it.
Ga-lung-sti-saw-ta-ne-ga, I am going to tie over again with it.
Ga-lung-sti-sa-ni-taw-le-ga, I am going to tie over again here and there with it
im Cherokee (nach Worcester).

[20]) Independent of causative, reflected and reciprocal verbal forms, the following are found:

„He is used, continues, intends, is about, is finishing, is at liberty to do a certain act." I see far off, near, one I know etc. „It rains" hard, by showers, steadily. The action is, has been, or may be done, ill, better, in a different manner, quickly attentively, rarely, probably, jointly, repeatedly etc. with various other modifications expressive of doubt, likeness, denial, various degrees of assertion etc. (in den Indianersprachen). Determinativ-Partikel bezeichnen den Ort der Handlung (nei, nah, na, fern). Suffixe bezeichnen die Richtung der Handlung (im Polynes.)

mai, gegen erste Person,
atu, „ zweite „
ane, „ dritte „
ae, hinauf,
ifo hinunter.

Die Präfixe bezeichnen die Qualität der Handlung (Affirmation oder Negation), Temporal- und Modal-Partikel, Personal-Partikel (F. Müller). A great number of derived verbs is formed by adding to the primitive verb certain terminations which pervade every mood and tense and modify the sense of the primitive. Such as arau (he is used to), karpok (he begins to), uarpok (he continues to), saerpok (he ceases to), narpok (he does nothing but to), tarpok (he intends to), jekpok (he was on the point to) im Eskimo Die Formative (in den hebräischen Verben) sind Wurzeln in verbaler Auffassung mit der allgemeinen Bedeutung machen, thun, treiben, üben u. s. w. (nach Wüllner). Jäcker (jackern), als Nebenform von jagen. In Samoan the causative (like Hiphil) is formed by prefixing fae, the reciprocal (Hithpael) by prefixing fe and affixing ni, continued action by prefixing tau or by reduplication. The affix aina denotes intensity of action (Piel). Verbs signifying „to abound in" are formed from the noun by adding a. The prefix ga expresses equality or companionship (Pratt). Dau, as a prefix to verbs, has the sense of intensity, frequency or continuance (in Fiji), vaka is prefixed to nouns, adjectives and verbs, generally implying similitude or causation, vei retains more or less of its primitive sense of plurality, when prefixed to verbs as well as nouns (Hazlewood). Derivatives are formed from all the five classes, but the first by the addition of a vowel or syllable. Some verbs of the second and fourth form, with a vowel, almost the only passive voice known in the Efik language, which has also a reflexive effect, like the Greek middle voice or Hebrew Hithpael. Re added makes the sense reversive (Waddell). Mit Gei the Suosoos can say:

A gei she ra fala, he is done with working,
A nu banta gei she ra fala, he has been done with working,
A nu gei she ra fala, he had been done with working,
A nu banta gei she ra fala, he had been done with working
(in a remoter period).

An inserted particle (ull) denotes the passive voice, but the personal pronoun instead of being as in our languages in the nominative, is in the Choctaw in the objective case. Instead of saying: „I (am) tied" tullokchille, they say: „me (am) tied" suttullokche (s. Gallatin). The same principle is found in the passive form of Latin deponent (neuter) verbs. Das Futurum der romanischen Sprachen ist aus dem Infinitiv und dem ihm folgenden Indicativ Präsens von habere hervorgegangen. Die romanische Mundart des Sardinischen setzt aber (s. Diez) das Hülfsverbum habere nicht hinter den Infinitiv, sondern davor (hapu cantai, als Fut. von cantai, statt cantarhapu). Auf Bauro (der Salomonsinsel) kommt ha (machen) als Präfix vor mit intransitiver oder causativer Bedeutung, wie ihamarewa, erleuchten (marewa, Licht), hagorohia, wollen, gern haben (goro, gut), hauwetewete, stärken (wetewete, stark).

[11]) Alle durch Formative gebildeten Conjugationen (Hophal, Hiphil, Hithpael u. s. w.) können Denominativa sein (nach Wüllner), mitunter auch kal (Piel ist als Intensivum zu fassen). The two pronouns in the nominative and objective case always procede the root of the verb, leaving no doubt, that the reflections of person, number and case are those of the pronoun and not at all of the verb (in the transitions of the Cherokee). The name „transitions" is given (by the spanish Grammarians) to those compound conjugations, in which the verb is combined not only with the acting pronoun, but also with that in the objective case (as in the Hebrew) in American languages.

Ndellowe, ich sage,
Ktellowe, du sagst,
Wtellowen, er sagt,
Ndelloweneen, wir sagen,

Ktellowehhimo, ihr sagt,
Wdellowenewo, sie sagen
(im Delawarischen).
Ktellel, ich sage dir,
Ndellan, — ihm,
Ktellohumo, ich sage euch,
Ndellawak, — ihnen,
Kelli, du sagst mir,
Ktellan, — ihm u. s. w.
Ktellennep, ich habe dir gesagt,
Ndelluk, er sagt mir,
Ktelluk, er sagt dir,
Ktellenneen, wir sagen dir,
Ndellaneen, — ihm,
Lukunep, er sagte mir,
Ktellgunep, — dir
(s. Zeisberger).

The Choctaw say: love-I-thee in one word, instead of „I love thee" in three words, und das System der Transitionen findet sich gewissermassen in den französischen Pronominalverbindungen mit den Verben, nur hier nicht festgeschlossen, sondern immer wieder in die einzelnen Elemente auflösbar. In der Sprache wird (nach Fritsch) eine Thätigkeit entweder mit dem Merkmal der Nichtvollendung, des Werdens (durch Präsens, Futurum, Imperfectum) oder der Vollendung, des Gewordenseins (durch Perfect, Plusquamperfect, Fut. exact.) ausgedrückt. Präsens und Imperfectum werden (nach Kühner) zuweilen zur Bezeichnung des Vorhabens, der Absicht, des Wollens zu einer Thätigkeit, des Conatus rei faciendae gebraucht. Nach Tobler findet sich Beides nebeneinander, theils temporale Verwendung ursprünglicher Modi, theils umgekehrt temporale Bezeichnung modaler Verhältnisse. Die grossen Zeiträume (Vergangenheit und Zukunft) werden (im Türkischen) wie mit einem Zerlegmesser in kleinere Theile zerschnitten (s. Goldenthal).

[22]) C'est l'accent qui organise les langues et qui les fait vivre comme d'une vie qui leur est propre, mais c'est lui aussi qui, en attirant à la syllable principale toute la force vitale du mot, finit par l'user, par l'atrophier, par le désorganiser (Benloew) Die griechischen Accentzeichen gebrauchte zuerst Aristophanes Byzantinus (200 a. d.), und Aelius Herodianus (200 p. d.) bildete die Accentlehre besonders aus (im Auszuge durch Arkadius). The Aht cannot break up the sentence. Nuk-amayhamma (I want some water) into its component word or roots, considering it one word (s. Sproat). Apit chanehellewak, they have a contrary wind (nach Howse) im Cree.

Aulisariartos asuarpok, er eilte auszugehen, um zu fischen (im Grönländischen),
aulisarpok, fischen (er),
peartorpok, ausgehen zu thun (er),
pinnemorpok, sich beeilen (er).
Iduanclolavin, ich wünsche nicht, mit ihm zu speisen (im Chilenischen),
In, ich speise,
duan, ich wünsche,
clo, mit,
la, nicht,
vi, ihm.

Lasset uns beide wieder zurück von einem Dorf zum andern fahren, giebt der Nadraw mit einem Wort: atsikiemininkiwa. Wi-ni-taw-ti-ge-gi-na-li-skaw-lung-ta-naw-ne-li-ti-se-sti, they will by that time have nearly finished granting (favours) from a distance to thee and me (b. Gallatin) in the Cherokee. A trace of the incorporative type (in the insertion among the verbal forms of an objective as well as a subjective pronominal ending) is found in one of the Ugrian dialects of the Scythian family, the Hungarian (s. Whitney) and in the Basque.

[23]) The chief characteristic of the euphonic concord (s. Boyce) is, that all the grammatical variations of form are effected by means of prefixes, which evolve a regular and uniform system of alliteration. Mahet (Sawet or Sravasti) may be only the usual rhyming addition, of which the Hindus are so fond, as in ulta-pulta or topsy-turvy, which is said to be the true meaning of Sahet-Mahet in allusion to the utter ruin of the whole place (Cunningham). Leathan re leathan, is caol re caol (breit zu breit und schmal zu schmal) gilt als Regel für dumpfe und helle Vocale im Gälischen (wie im Finnischen). Das Präfix pen (peng, pem, pe) verändert sich

(im Dayak) nach dem Anfangsbuchstaben des Stammwortes oder bringt bei diesem eine euphonische Veränderung hervor (v. d. Gabelentz). Ri wird zuweilen der Zierlichkeit wegen an Fragen angehängt (soderi icotò, warum hat er gestohlen?). Ro ist ebenfalls ein Partikel der Zierlichkeit (im Kiriri). De (mit Accent) ist Zeichen der Frage (Gabelentz). No solo deberia haber las letras que representasen los sonidos, sino tambien los signos de los tonos (nach Najera), he, el cielo, he, fingir, he, el monte, muy, el corazon, muy la indale, muy afecto, nho, bueno, hermoso, apto, justo, perfecto, urbano (im Othomai). Hay muchos vocablos (o el Zapoteco) que con solo la diferencia ó mudanza del accento ó una asperacion en el modo de pronunciar protrayendo la voz o acortandola significan distintas cosas (Cordova).

do, liegen, Höhle, ausgehen lassen,
dó, sagen, stampfen, Büffel, vorbeigehen, Grenze, Volk,
dò, düster sein, zusammenfügen, zunehmen, dick werden,
dọ, arbeiten, wechseln, schlafen,
dȯ, hereinbrechen, überschwemmen, rösten, Schnabel, Hunger, Krankheit, Hinken

bei den Eweern (s. Schlegel) mit vielen Zusammensetzungen. Nach Wallmann unterscheidet man tiefen, mittleren und hohen Ton (im Namaqua). A certain word in Koranna, if pronounced in a loud key, means handkerchief, the same word, three notes lower, means the spot, and four notes lower still, it stands for the adjective dark (Mackenzie).

[28])
de, gehen, dé, schlagen,
ko, helle sein, kọ, glänzen,
wu, Fischangel, wú, Blut (im Ewe).

The Susoo language consists of short words, yet they may be compounded so, as to make very long ones (tonkgashulimashukung). So lange der Sinn für Unterscheidung der Redetheile wenig ausgebildet ist, mögen die ursprünglich kurzen Worte nach Art der amerikanischen vielfach verbunden werden, ausser in der eigentlichen Tonsprache, wo der für jedes Wort festgestellte Ton die Verbindung, die ihn im Accent verschwinden lassen würde, hindert. Nachdem aber grammatische Regeln die Sprache einmal in bestimmte Wortganzen zerschnitten haben, können diese, so klein sie auch sind, nicht wieder unerkannt mit den obigen zusammenwachsen, sondern sich nur nach bestimmten Regeln verbinden. The words adopted from the several languages, were those most easily uttered by all (in the Chinook jargon). Grammatical forms were reduced to their simplest expression, and variations in mood and tenses conveyed only by adverbs and the context (Gibbs).

[29]) Le hanneton se nommant Bruant, ce mot est une onomatopée exprimant le bruissement que produit cette sorte de coléoptère (on en a fait le verbe bruenner ou prêcher). Au demeurant ce mot de Bruant est une manière de participe présent du bruire, bruissant, bruyant, bruant. Bruenner c'est occuper son esprit à des choses qui n'en valent pas la peine (Breton) im Patois (von Rouchy). Vainlaiwarou (vilain laid loup garou) en Artois Racailler (expression de mépris) est le Raca (des Hébreux) en Patois. Colloqui, parler simul (Breton) XIV. siècle.

[30]) Die Veränderung des Anlauts macht es der celtischen Sprache zum Gesetz, den Anlaut immer zu schreiben, auch wenn er in der Aussprache verschwindet, weil ohne diese Beibehaltung der Buchstaben die grösste Verwirrung im Sinne entstehen würde (Mone). Die Sabiner sprachen (nach Quintilian) das f der Römer (die früher selbst trafo und vefo, statt traho und veho gesagt hatten) wie h aus. Im Rumänischen steht hiera für fera, prihana für profana. Und so im Spanischen. Im Dravidischen kann das Wort (und eine auf eine geschlossene folgende Silbe) nur mit Stammlauten beginnen. Omnes autem Orientis gentes in gutture linguam et verba collidunt, sicut Hebraei et Syri. Omnes Mediterraneae gentes in palato sermones feriunt, sicut Graeci et Asiani. Omnes Occidentis gentes verba in dentibus frangunt, sicut Itali et Hispani (Isid.). In all the (polynesian) islands there is a great want of discrimination between some of the gutturals or palatals, linguals, dentals and labials, the sounds formed by each organ usually being confounded (s. Dwight). Da den Huronen die Labialen fehlen, sagen sie (trotz aller Versuche):

ouon statt bon,
rils „ fils,
caonsieur monsieur (s. La Hontan).

Das Telugu und Kannadi schliessen immer in Vocalen, das Tamil auch mit l, r. Consonantengruppen im Anlaut werden nicht geduldet. Fremdwörter werden entsprechend umgestellt (im Tamil):

pralaya (Auflösung) zu Piralayam,
Prana (Leben) zu Piranam,
Agni (Feuer) zu akkini,
Satru (Feind) zu satturu.

Indem wai (Wasser) tabu war (am See Rotorua), fand Dieffenbach dort noni (für Wasser) und der Ort hiess Noni-kerri (statt Wai-kerri), ebenso tami für kai (essen). Mewe ami ese, ich rieche was man von der Salbe hört (was von der Salbe ausgeht und deshalb wahrgenommen wird), I hear smell (bei den Eweern).

[27]) To form the present time, the Creole prefixes the particle ca to whatever part of the original French verb may have been adopted into the dialect as an infinitive. In the Negro-English precisely the same is done with the particle da (s. Thomas). The general structure of the Negro-English (among the dutch colony in Surinam) is English and very many words are of English origin, but those superadded with new ideas taken from the Dutch (s. Ludwig). The slaves of the Portuguese Jews (in Surinam) adopted in an imperfect manner the language of their masters, speaking a broken Portuguese, as Djoe tongo or Jew's language (at present only spoken by the Saramacans on the Upper Surinam, one tribe of the free Bush-Negroes).

[28]) The Ibos never speak with their lips only, eye and ear, hand and foot and every nerve of the body contribute their part to illustrate the sound issuing from the mouth, and hence it is also, that the very tone of the voice, the raising and sinking and other modulations thereof, are of great importance (s. Schön). When a party of natives, who had been conversing in their own tongue, were joined by a foreigner, with whom it was necessary to speak in the Jargon (in Oregon): the countenances which before had been grave, stolid and inexpressive, were instantly lighted up with animation, the low, monotonous tone became lively and modulated, every feature was active, the head, the arms and the whole body was in motion, and every took and gesture became instinct with meaning. One who knew merely the object of the discourse might often have comprehended, from this source alone, the general purport of the conversation (Hale). Der Taubstumme lernte die lingua rustica (754) in Paris (geheilt durch St. German). Les sauvages (en Orégon) se communiquent les nouvelles (lorsque leurs camps sont éloignés les uns des autres) souvent par des feux qu'ils allument, la diversité de la couleur des flammes causée par la différence des combustibles employés, indique que les nouvelles sont bonnes ou mauvaises (Rossi).

[29]) Die bei den Bauern gross gewordenen Leute (Ingeboegten) scheinen fast ohne Gedanken zu sein, während die Bassuti fast alle schnell und gut begreifen, und Merensky schreibt diese Gedankenlosigkeit dem Umstande zu, dass sie so zu sagen keine Sprache haben, indem das platte Bauernholländisch, in dem sie von nichts weiter sprechen, als allein von Vieh, Wagen, Kleidern, Töpfen, die ärmste Sprache ist, die sich wohl denken lässt (1867). The languages (of the American Indians) are deficient in generic terms or those representing classes of objects. Very few possess words equivalent to „tree", „bird", „fish" etc. though names will be found for every particular species, as each kind of oak and pine, of duck or salmon, and of certain animals, such as deer, there will be found, besides the specific name, black or white tailed deers (as the case might be), separate words signifying duck, doe and fawn. In regard, to part of the body in many languages, there is no one word for arm or leg, but separate ones for the upper arm and that below the elbow, for the thigh and that part below the knee. Even of the hands and feet, there are often no names embracing the whole. So too the words „leaf", „bark" are represented by distinct names, according to their character, as broad and needle-shaped leaves, the woody and fibrous barks. Sheath and pocket-knives and the various forms of canoes have in like manner each their specific names (Gibbs). Ich setze mich der Hut auf der Kopf (im Düsseldorfer Dialect) ohne Flexionen.

[30]) Du mélange de deux langues se forma une sorte de grec bâtard (nach der Eroberung 1205 p. d.) et du mélange des Francs avec les femmes du pays naquit une race mixte (les Gasmulins). Les lois données par les Vénétiens à Candie mentionnent comme différents le Vasmulo, Latino, Blaco, Griego (Buchon). Le présent se fait connaître de deux manières, ou bien en ajoutant simplement l'un des pronoms au radical, ou bien au moyen du verbe être suivi du mot na, qui signifie dans et au radical, ainsi pour dire j'écris, on emploie cette tournure „moi

écris" au moi est dans écri qui équivaut à „je suis à écrire", le passé se désigne avec la particule ia (déjà), mis avant ou après le radical, ta, placé devant marque un temps futur, va (après) forme l'imparfait, enfin ta précédant et va suivant le radical indiquent le mode conditionnel (dans la langue créole portugaise dans la Guinée). Un de ces Papels-manjaga, que l'on appelle Portugais (au poste français de Séyou) disait: moi faire ou moi est na faire (je fais), moi ja faire (j'ai fait), moi faire va (je faisais), moi ta faire (je ferai), moi ta faire va (je ferais), adaptant le mécanisme de la langue créole portugais (Bocandé).

[11]) Für das Subject wird verhältnissmässig selten ein casus obliquus gesetzt, geschieht es aber, so tritt wie für alle casus obliqui der Accusativ ein (im sermo plebejus), für den Nominativ (annonas, majorem, aliquas causas, epistulas) statt des Genitiv (majorem); statt des Dativ (loca), statt des Ablativ (incendium, donum). Die ursprünglichen Accusativendungen erleiden nun aber in Folge der Lautwandlungen selbst wieder Veränderungen, theils solche, welche noch immer den Accusativ deutlich erkennen lassen, theils solche, bei denen dies nicht mehr der Fall ist (Sickel). Primus igitur fuit quidam senex Donatus apud Trojam, quem ferunt mille vixisse annos. Hic quum ad Romulum (der westgothische König Eurich nach Fleury), a quo condita est Roma urbs (Toulouse), venisset, scholam construens, problemata proponebat, schreibt (VI. Jahrh. p. d.) Virgilius (Maro vocatus, quia in eo antiqui Maronis spiritus redivivit), als Schüler des asiatischen Virgil (Schüler des trojanischen Virgil). Ex quibus est illud Aeneae Mithridatici belli historiam, dass der Phrygier Blastus (der fränkische Herzog Bladastes) aus seinem nördlichen Vaterlande nach Rom (Toulouse) gekommen (584 p. d.). Les douz latinités de Virgile l'Asiatique separaissent chez l'auteur irlandais de l'écrit, intitulé: Paroles de l'Occident (Hisperica famina). Rien n'y manque, ni les constructions renversées, ni les racines grecques défigurées, par une désinence latine, ni les termes forgés de toute pièce, ni aucun des procédés qu'imaginèrent les grammairiens pour dérober les perles aux porceaux (s. Ozanam). En comparant la lettre d'Aldhelm (et de plusieurs autres) aux passages du Virgile de Toulouse, des Hisperica famina d'Atton de Vernil, on s'assure qu'il ne s'agit point d'un accident littéraire, mais d'une école et d'une tradition. Carl M., Alcuin, Angilbert nannten sich David, Flaccus, Homer.

[12]) Auf dem Concil von Macon wurde entschieden, dass der Schrift gemäss homo beiderlei Geschlechts sei (hic homo, haec homo), und so im Griechischen ἄνθρωπος (ὁ oder ἡ). In den Inschriften der Katakomben wird virgo für Jungfrau oder Jüngling gebraucht. On the introduction of a new article, which the Ahts have not seen before, a discussion takes places about a proper name for it, and some person of good judgment in such matters is appointed to settle the name. Each tribe has one or two of these nomenclators (s. Sproat). In der Creolensprache im portugiesischen Guinea haben die Selbstwörter keine Endung mehr, um die Zahl zu unterscheiden (nach Bocandé). Die grammatische Structur des Altpreussischen zeigt eine eigenthümliche Mischung von neuen und alten Formen, von alten Formen, welche obsolet und von neuen, welche naturalisirt wurden, und in unbestimmten, aus fluctuirender Structur und Aussprache nicht geschriebener Wörter, was die Annäherung von anderen Sprachen sehr begünstigte (von Bohlen), besonders bekannt aus den Katechismen des 16. Jahrh., als die Ende des 17. Jahrh. völlig aussterbende Sprache sich bereits im Uebergangszustand befand). „Während das Litthauische die ursprünglichen Formen (als abgeschlossen) bewahrt hat, ist das Lettische (unter zahlreichen Aufnahmen von deutschen Worten) so abstract geworden, wie das Englische (mit mangelhaften Inflexionen)." Der Gebrauch der preussischen Sprache wurde 1309 durch den Grossmeister verboten. The oldest compositions in Dutch are very similar to the Low-German (Plattdeutsch). The first specimen of the dutch language is taken from a translation of the Psalms (800 p. d.). In the XIII. century, because of the flourishing state of the Flemings, and the care of their writers to observe great purity in their diction, and to express correctly the gender and inflection of words, this improved form of the dutch language was denominated Flemish (Bosworth). La langue qu'on parlait dans le milieu de l'isle (de Hayti), était la plus estimée, on la regardait même en quelque façon comme une langue sacrée et elle avait cours dans les autres provinces (Charlevoix).

[13]) On trouve un témoignage évident de l'introduction de l'article ille ou illa tronqué et défiguré dans les Litanies écrites vers l'an 780, au diocèse de Soissons (s. Bast). Die ausgebil-

dete Conjugation im Othomi gehört nicht „al general uso de todos los nativos“ an, sino á la mayor energia con que hablan los cultos (nach Neve), und esos indios cultos (wie Nájera bemerkt) son los que llamamos ladinos ó latinos, y es sabido en nuestro paìs, que con ese epiteto se designaba á los que mejor sabian et espagnol y mas spectaban las costumbres y lenguaje de la nacion conquistadora. Kantemir und Peter Major befolgten eine lateinische Construction in ihren Büchern, die dadurch den Rumänen schwer verständlich werden (s. Vaillant). In Turanian languages, which have received a literary cultivation, as Finnish, Turkish and Hungarian, forms occur, which are corrupted into something very much like inflection (s. M. Müller). The Gauls adopted the Greek genitive (as appears by their coins). They likewise made their adjectives declinable, following the Hellenic terminations (in Sequanos etc.). They adopted at a later period Latin inflexions of nouns and adjectives throughout their various cases (as is shown in the coin of Cisiambos Cattos). Cunobeline introduced both the genitive and ablative (s. Poste). In the poems of Taliesin and Aneurin the latin terminations are not found. Le premier soin était de créer des mots, on empruntait à la langue grecque des racines, dont on modifiait la dissidence, on disait charaxare, pour écrire, de Thronos (Trône) on faisait thors (le roi qui s'y assied). D'autres fois on se contentait de supprimer des lettres ou de les déplacer, le commun des hommes disait heri (hier), les savants disaient rhei (con pour apud, salion pour ante, cyron pour contra). En second lieu, on recourait aux artifices de l'écriture (scinderatio phonorum). Troisièmement on bouleversait la grammaire, en donnant aux noms d'autres cas, aux verbs d'autres temps et d'autres modes. Les grammairiens n'avaient garde d'user des déclinaisons, qu'ils faisaient répéter aux écoliers, ils avaient doctus doctii, sanctus sanctii. Leurs conjugaisons enrichissaient la grammaire: Navigare pontum ne remplissait point l'oreille, quand on avait la passion de l'harmonie imitative, on disait à l'infinitif. Navigabere pontum (Virg. Mar. 6. Jahrh. p. d. (s. Ozanam). Mai croit trouver chez le rhéteur Fronto les premiers traces du langage mystérieux adopté par les grammairiens de Toulouse. Edelwald (Schüler Aldhelm's) schrieb in der Sprache der Eingeweihten (die aus den Geheimschulen von Toulouse zu den Irländern übergegangen, den Anglosachsen mitgetheilt ward), ebenso Bonifacius und der Irländer Clemens (am Hofe Carl's M.).

[34]) Gleich den polynesischen kennen die malayischen Sprachen keine Wurzeln, sondern Stämme oder Wurzel-Variationen (Friedrich Müller). Les racines sont en philologie ce que les corps simples sont en chimie (Renan), und wie hier, können viele ihrer starken Affinität wegen nie allein bestehen.

[35]) Los nombres de todas las partes del cuerpo principian pour una letra determinada (en el idioma moxo). A estas palabras (escritas en el diccionario) se encuentra unido un pronombre posesivo (el pronombre posesivo nu, mi, el mio), cosa que debe existir tambien entre otras tribus (Orbigny). Im Guarany versieht besonders dann das Possessivpronom die Function des Artikels, wenn man sich das mit dem Nennwort Bezeichnete als organisch mit einem Ganzen zusammenhängenden Theil (wie Körpertheile) zu denken vermag (W. Schultz). Nach der allgemeinen Weise der amerikanischen Sprachen werden (in den dem Athapaskischen verwandten Apachen-Sprachen) den Substantiven der Verwandtschaft und der Körpertheile (mit einer kleinen Erweiterung dieser Begriffe) Pronomina possessiva praefixa beigegeben, die so sehr mit ihnen verwachsen sind, dass die Substantiva meist von ihnen nicht abzulösen und einfach zu geben sind (Buschmann).

Ubawo, mein Vater,
Ugihlo, dein „
Ugise, sein „
Uma, meine Mutter,
Unyoko, deine „
Unisia, seine „
im Kaffir (Appleyard).

Va, mein Vater,
Ur, dein „
Un, sein „
Va-da, unser „
Ur-duen, euer „
Un-duen, ihr „

Ma, meine Mutter,
Mor, deine „
Mann, seine „
Ma-da, unsere „
Mor-dun, eure „
Mann-den, ihre „
(in der Denka-Sprache).

Im Dialect der Ardennen läuft das Pronomen mit dem Nomen zusammen:

M'per, mon père,
S'per, son père.

Souis für je suis im französischen Patois Nous avons en Français, outre quantité de mots, que le peuple entend, mais qu'il n'emploie jamais, nos „imparfaits du subjonctif", qui appartiennent bien à la langue cultivée, que la grammaire impose, mais que l'oreille du peuple rejette et dont l'usage dans la conversation familière, même entre gens éduquées, n'est pas exempt de quelque affectation déplaisante (s. Cournot). Many words formerly employed (since 1806) have become in great measure obsolete, while others have been locally introduced (1863) in the Chinook-Jargon (Gibbs).

Ausgrabungen der alten Gräber bei Mzchet.

Von Fr. Bayern.[1])

(Fortsetzung.)

Nachdem die Leichen mit Rollsteinen und Schutt bedeckt waren, wurden, wie schon oben gesagt, dorthin, wo man die Schädel liegen glaubte, grosse Blöcke gelegt, welche nun ungefähr die Stelle angeben, wo man diese Köpfe und wie viele zu suchen hat. Häufig aber trifft es sich, dass der Block an eine ganz andere Stelle kam, und es ist daher vergebens, hier nach dem Schädel zu suchen. Wenn man aber mit Vorsicht die Schuttmassen in der Nähe dieser Blöcke durchsucht, findet sich auch der, wie gesagt, stets zerstörte Schädel, oder der Schädel an der einen Seite des Blockes, während die zertrümmerte Kinnlade an der anderen Seite desselben liegt. Einmal fand ich einen Schädel, der aussah, als sei er gekocht gewesen; er war schneeweiss und haftete an der feuchten Lippe, wie ein fossiler Knochen. Wenn die Leichen nicht ganz mit Schutt bedeckt sind, findet man gleich unter den Blöcken die Schädel. In den kleinen Akeldamen und den Ziegelkasten sind diese Blöcke ebenfalls zu finden, selbst bei Kindern, hier aber häufig auch nur Bruchstücke von Ziegeln, die ich selbst in den Steinkasten fand.

Als sich später der Schutt im Grabe setzte, blieb ein leerer Raum in

---

[1]) Im vorigen Heft ist irrthümlich Bayne gesetzt.

demselben zurück, der oft 2 Fuss tief von der Decke aus ist. Hierher flüchteten sich sehr wahrscheinlich später Eidechsen, Schlangen, Schildkröten, diese ganz besonders zahlreich, in manchen Gräbern bis 15 und 20 Stück; dann Marder, Haselmäuse und Feldmäuse. Es hatten sich sehr wahrscheinlich diese Thiere in den oft nicht ganz hermetisch schliessenden Ecken der Steinkasten Eingang zu verschaffen gewusst, der aufgekratzte Schutt jedoch scheint nachgesunken zu sein und die Oeffnung verstopft und so die Thiere, wie die Maus in der Mausefalle, sich selbst gefangen und begraben zu haben, denn in der Dunkelheit konnten sie die Stelle nicht finden, welche ihnen zum Eingang gedient hatte, die Wände wieder waren zu fest und liessen sich nicht aufscharren; die Schildkröte besonders konnte an den Wänden sich nicht mehr hinaufziehen, und selbst wenn die gemachte Oeffnung sich nicht verstopfte, dieselbe nicht wieder erreichen. Daher nun findet man in diesen Akeldamen, dem Schutte aufliegend, zahlreiche Knochen von Thieren, die, wie gesagt, sehr wahrscheinlich sich selbst ihr Grab bereiteten, und nicht von den Menschen in dasselbe gelegt wurden. Einmal fand ich auch Reste von einem Schakal. Ausser diesen zufällig in die Steinkästen gekommenen Thieren, denn in den Ziegelkästen findet man die Thierreste nicht, finden sich oben auf dem Schutte in manchen Steinkästen, ob zufällig oder nicht, Skelete von Katzen und Köpfe von Fischen. In einem Steinkasten fand ich drei Katzen, in einigen andern zwei und in mehreren andern eine Katze. Fischköpfe, stets ohne Skelet, findet man häufiger als Katzen. Es ist nicht anzunehmen, dass die Katzen selbst sich in diese Gräber eingearbeitet haben, und obgleich die Katzen, ebenso wie die Fischottern, Fische verzehren, ist doch nicht anzunehmen, dass diese Thiere die Fische aus dem Aragoi sich geholt und hier, ausser dem Kopfe, den ganzen Fisch verzehrten. Dazu kommen Fischköpfe in Steinkästen vor, wo keine Spur von einer Katze sich fand. Diese einzelnen Fischköpfe nun und die 2 oder 3 Katzen in einem Grabe dürften hinreichend sein, anzunehmen, dass dieselben den Verstorbenen von ihren Verwandten als letztes Zeichen ihrer Liebe, sehr wahrscheinlich nach Verlauf von einem Jahre, wie dies noch bei den Osseten der Fall sein soll, ins Grab gelegt wurden; diese beiden Thiere dürften daher ein zum Culte der damaligen Völker gehörendes symbolisches Zeichen sein, wie deren wir weiterhin noch viele andere finden werden, die ebenso wie der Fisch auf Fruchtbarkeit und Fortpflanzung deuten.

Gehen wir zu den in den Gräbern von Mzchet aufgefundenen Gegenständen über, so finden wir sehr werthvolle Datas, die uns die Kulturgeschichte und Handelsverbindungen ebensogut, wie den Kultus und die religiösen und Volksgebräuche dieser Völker, welche auf Samthawro ihre letzte Ruhestätte fanden, kundgeben und kennzeichnen. Wir erhalten unter andern einen Blick auf die theils bei den Kindern, theils bei den Alten Sitte gewesenen Spiele, und einen grossen Einblick auf den Kultus.

Oben schon erwähnte ich eines aus Onyx geschnittenen Steines, des

Pioris des Damenspiels, oder des von den Römern als Ludus latrunculorum bezeichneten Spiels; den Stein dazu nannten sie Latro, die Griechen λατϱις. Es ist ein Spiel, das heute noch im ganzen Orient gespielt wird, sehr wahrscheinlich in Asien erfunden wurde und von hier aus nach Westen, Griechenland und Rom, einwanderte. Dieser Fund ist schon darum interessant, dass das Spiel schon seit mehr denn 2000 Jahren gespielt wird, abgesehen davon, dass damals schon bei diesem Spiele grosser Luxus getrieben wurde, denn die Steine von Onyx dürften damals nicht billig gewesen sein und besonders in der Grösse (½ Zoll hoch, 8 Linien an der unteren Fläche breit und fingerhutförmig geschliffen), als derjenige, welcher jetzt im kaukasischen Museum von mir aufgestellt zu sehen ist in Tiflis, und von der Vorstadt Sarschin in Mzchet stammt.

Ein anderes Spiel ist folgendes: In den Akeldamen von Samthawro, dort, wo neben den grossen Leichen auch Kinder zu beobachten sind, findet man häufig, sowie auch in manchen Kindergräbern, Knochen, die den Todten nicht als Speise beigelegt sein können. Es sind dies die kleinen Knöchel von Schafen, sogenannte Astragalus; grössere Knöchel von Kälbern; Fussgelenke von Ochsen oder Kühen und grosse Pferdezähne. Alle diese genannten Knochen halte ich für Spielsachen von Kindern. Die Phalangen = Fussgelenke von dem Rinde stellen kleine Männchen vor; die russischen Knaben nennen sie Babki, d. i. Mütterchen oder auch Püppchen. Dies Knochenspiel wird heute meistens nur von Dorfjungen gespielt. Die Talusknochen, die sogenannten Knöchel aber, von den Griechen ἀστϱάγαλος, von den Römern Astragalus genannt, sind dieselben Knochen, welche man im Kaukasus unter dem Namen Kotschi bei allen Knaben finden kann. Beide Spiele nun scheinen ebenfalls aus dem Oriente zu stammen und von hier sich bis nach Italien verbreitet zu haben, besonders das Knöchelspiel, schon im Alterthum als Ludus astragalorum bekannt. Im Herculestempel bei der Kleromantie, das ist Wahrsagen durch Würfel, die aus den Knöcheln der geopferten Thiere bereitet, das ist numerirt, wurden, gebraucht, ist ein Spiel, das man heute noch von Persien bis tief nach Ungarn hinein verfolgen kann, und scheint in Zizamuri damals schon das Lieblingsspiel der Kinder gewesen zu sein. Ob diese Knochen auch zum Wahrsagen in dem von mir auf Samthawro geahnten Herculestempel, also zur Kleromantie benutzt wurden, kann ich nicht wissen; soviel aber ist gewiss, dass diese Knochen an zwei Flächen abgeschliffen wurden, damit sie fester ständen, wie dies bei den von mir im Museum aufgestellten Knöcheln aus den Akeldamen von Samthawro zu sehen ist. Dies nun beweist deutlich, dass diese Knochen zum Spiele gedient haben, und da sie sich stets bei Kinderleichen finden, dieselben den gestorbenen und mehr noch den geopferten Kindern von ihren Angehörigen mit ins Grab gegeben wurden, damit sie in einem besseren Jenseits weiter spielen können. Dies erinnert an Jakob, der seinen Lieblingssohn opfern

wollte, und es scheint auch, dass stets diese armen kleinen Wesen, welche man schlachtete, die Lieblinge der Eltern gewesen waren, welchen sie die Lieblingssachen mit ins Grab gaben, nachdem sie geschlachtet waren — barbarische Menschengefühle! Die Eltern der Jungfrau Philinnion, die in Hypata starb, waren viel gefühlvoller, als sie alle Gegenstände, die diese im Leben besonders liebte, ihr ins Grab mitgaben, wie uns Phlegon von Tralles C. I. erzählt.[1])

Zu einem ähnlichen Knochenspiele scheinen auch die grossen Pferdezähne zu gehören, die man manchmal in den Akeldamen von Samthawro findet, denn ich glaube nicht, dass diese sich als symbolisches Zeichen in den Gräbern finden sollten.

Ich sprach vorhin von dem Wahrsagen durch Knöchel der geopferten Thiere und meiner sich täglich mehr bestärkenden Ansicht, dass an der Stelle, wo jetzt das Kloster Samthawro steht, einst ein Tempel oder Orakel und zwar ein ähnliches wie das von Delphi, nämlich ein Herkulestempel, gestanden hat. Diese Ansicht wird dadurch bestärkt, dass vor dem jetzigen Kloster ein mächtiger Haufen gebrannter Knochen in der Erde zu sehen ist. Die Knochen gehören dem Rind, dem Schaf und der Ziege an, sind alle zerkleinert und zerstückelt und es ist daher nicht zu zweifeln, dass diese Knochen von geopferten Thieren stammen, welche hier auch verspeist wurden und sehr wahrscheinlich in einem immer brennenden Feuer total verbrannt, liegen blieben, wobei sich der Aschen- und Knochenhaufen täglich vergrösserte, so dass er jetzt mehr als eine Quadratklafter gross ist, folglich viele Jahre hindurch sich hier ansammeln musste. Nicht weit nun von diesem Knochenhaufen wurde ein zweiter Haufen, aber aus reiner Asche bestehend, aufgedeckt. Diese Asche war und ist noch angefüllt mit Obsidiansplittern und Obsidianknollen, die, wie man sieht, als Rollstücke eingeführt und hier zum Gebrauche abgesplittert wurden. Diese Obsidiansplitter nun wurden nach dem alten Gesetze, wo es, wie bei den Juden, hiess: „Das Opferthier darf nicht mit einem Schneidewerkzeuge aus Metall, sondern einem aus Stein geschlachtet werden“, zu Opfermessern verwendet, wie ich deren schon seit vielen Jahren vielorts in Grusien finde. Unmittelbar an diesem Aschenhaufen wurden auch Grundmauern eines Gebäudes gefunden und darin sechs Töpfe, welche ich für Blut- oder Opfergefässe ansehe, und einige Stücke, die ich erhalten konnte, im Museum unter diesem Namen aufstellte.

Dass wir nun hier mit einem Opferplatze zu thun haben, ist zu wahrscheinlich, und dass die geopferten und daher zum Speisen fertig gebratenen Thiere auf der Ebene vor dem Tempel verzehrt wurden, und die Knochen in das, vielleicht immer brennende Feuer vor dem Tempel geworfen wurden, lässt sich aus dem ganzen hier Gesagten schliessen.

---

[1]) Siehe Dr. G. A. Romberg, Die Wissenschaften im 19. Jahrhundert, Bd. II, S. 143. — Dr. Gräse, Naturphilosophie.

Die Leichen hatten, wie wir gesehen haben, keinen Sarg; diesen ersetzte der Sandstein- oder Ziegelsteinkasten. Bekleidet scheinen die Leichen, ausgenommen vielleicht die Frauen, nicht gewesen zu sein, denn sonst hätte sich doch irgend eine Spur entweder dieser Kleider selbst oder der Gegenstände, mit welchen die Kleider geziert waren, vorgefunden. Weder Gürtel noch Knöpfe noch Borten oder sonst was ähnliches zum Kleide Gehörendes habe ich gefunden; das Einzige, was man findet, sind die Mantelfibeln = Chlamysfibeln, wie ich den Todtenmantel und seine Heftnadel heisse. Die Leichen waren daher mit einem Todtenmantel bekleidet (Kinder vielleicht gar nicht). Dieser Todtenmantel scheint, nach einigen Abdrücken auf dem Roste der Fibeln zu urtheilen, aus grobem, gewebtem Zeuge bestanden zu haben, wenigstens bei jenen Leichen, die sich in den grossen Akeldamen befinden. Dass sehr wahrscheinlich bei wohlhabenden Leuten und besonders bei Frauen, denn in ihren Gräbern fand ich ebenfalls mit Perlen geschmückte Chlamysfibeln, auch feineres Zeug gewesen sein mag, ist nicht unwahrscheinlich, da es sich erweist, dass hier in Zizamuri grosser Luxus herrschte.

Dieser Leichenmantel erinnert sehr an die zu den jüdischen Osterfeiertagen veranstalteten Ceromonien, an den Purpurmantel und die Dornenkrone! und diese grossen Gräber, da sie auch jüdischen Ursprungs wahrscheinlich sind, da sie in Judaea im Gebrauche waren, dürften ganz dieselben sein, welche man auf Golgatha hatte, es scheint daher auch Samthawro das Golgatha von Zizamuri gewesen zu sein!

Ob diese Chlamysfibel nur für den Todtenmantel, die Vestis funebris, bestimmt war, oder im allgemeinen Gebrauche bei den Iberiern auch sonst war, lässt sich nicht mit Bestimmtheit angeben; die Form aber dieser Fibel aus den Gräbern bei Mzchet ist stets dieselbe, wobei nur einige Verzierungen hin und wieder zu beobachten sind. Das Ganze bildet einen Dolch mit einem Griff, an welchem ein Querstück, der sogenannte garde de l'epée, angebracht ist, und dieser Griff ist das eigentliche symbolische Zeichen und das richtige Merkmal der Fibel, denn es bildet derselbe ein Kreuz. Dasselbe Kreuz, welches schon im uralten Mythos bedeutsam ist; ein † ist das Zeichen dieses sogenannten Henkelkreuzes, welches das Symbol Amons oder der Quelle des göttlichen Lebens ist, das auch die Gnostiker annahmen. Es ist dies der Hammer Hephästos (=Vulkans) und die Runne des Thorhammers. Nach Matters (Gnosticismus) dürfte dieses Zeichen die Rolle des Schweigens spielen bei den von den Gnostikern aufgebauten Templerorden. Auch bei Samthawro spielt dieser Hephästoshammer eine mächtige Rolle des Schweigens für ewig, es ist daher diese Fibel zu charakteristisch, als dass bloss Zufall dieselbe zu allen Leichenmänteln geführt habe, und sich neben ihr keine einzige andere Form findet. Wir finden im Dictionnaire des antiquités etc. etc. pag. 304 bei Chéruel unter dem Namen von Graphium diese Fibel genau dargestellt und mir will scheinen, dass hier ein Irrthum vorliegt, dass dies

als Graphium bezeichnete Instrument nicht zum Schreiben auf Wachstafeln gedient habe, sondern ebenfalls zu dem Zwecke, wie wir sie auf bem Thawro finden, also als Chlamysfibel, obgleich die Nadel dieser Fibel, ziemlich stark und spitz, wohl auch zum Schreiben dienen konnte. Der Dolch ist nun, wie gesagt, immer derselben Form, immer sind die drei Köpfe vorhanden und nur der äussere Bogen, welcher die Nadel verdeckt und auch unten schliesst, variirt häufig. Die meisten dieser Fibeln sind von Eisen, andere von Eisen mit Bronzeköpfen, andere ganz von Bronze, wieder andere von Bronze mit Perlen, einige fand ich auch von Silber; keine aber von Gold!

Ein anderer, den Kultus der Iberier bekundender interessanter Gegenstand ist das in den Akeldamen und überhaupt in allen Gräbern von Mzchet zu findende Thränenfläschchen. Diese Flaschen sind von Glas gemacht und erscheinen in vielen Formen. Diese Formen aber stellen verschiedene Keulen dar, wobei man Keulen sieht, die den Stock oder Handgriff zugleich vorstellen, andere Keulen aber, denen dieser Handgriff fehlt, weil dieselben auf einen Handgriff aufgesetzt wurden. Die Keule wurde von den Griechen *ϱοπαλον* und auch *κοϱύνη*, von den Römern aber Clava genannt. Man findet nun von diesen keulförmigen Thränenfläschchen Phiolen in Form der Herkuleskeule theils mit, theils ohne Knoten, diese Knoten erscheinen hier als durch tiefe Rinnen oder Kanäle getrennte Längswulste, ungefähr ähnlich der Keule der Figur bei Claviger in Chéruel's Dict. pag. 164, theils aber sind diese Phiole glatt und erweitern sich langsam nach unten, um mit einer Art Wulst mit einem Knoten oder kugel- bis birnförmigen Kolben zu endigen. Diese Art Thränenfläschchen trifft man von 1¼ Zoll bis 5 Zoll Länge und an der weitesten Stelle, welche hier im Knoten zu suchen ist, 5 bis 8 Linien im Durchmesser. Die Oeffnungen sind bei allen Thränenfläschchen 4 bis 6 Linien weit. Andere Thränenfläschchen mit längerem Halse, der aber nie über 2 Zoll lang wird, haben als Knopf dieser Keulform den Kolben bildend, gewöhnlich eine birnförmige Blase, von 1 bis 1⅓, selten bis 2½ Zoll grösstem Durchmesser, welcher gewöhnlich in der Mitte der Blase, häufig aber auch am unteren Theile derselben, zu finden ist. Diese Phiolen können anfgestellt werden. Diese Art Thränenfläschchen sind im verkleinerten Massstabe, ungefähr den Kochfläschchen der Chemiker ähnlich. Aehnliche Fläschchen findet man, die so aussehen, als sei der lange Hals, als noch die Glasmasse weich war, in die untere Blase eingesunken, diese Keule nun erhielt einen scheibenförmigen Kopf dadurch, und wenn ähnliche Keulen als Waffe gedient haben sollten, so war diese Waffe eine furchtbare.

Die kurzhalsigen Thränenfläschchen stellen stets nur den Keulkopf dar, der als Waffe auf einen Handgriff gesetzt wurde. Man findet deren in Kugelform, Birnform und als lange Cylinder mit kurzem aussen umgestülpten Halse. Es sind dies gewöhnlich die weitesten Phiolen, in welche viele Flüssigkeit

gebracht werden konnte, sie werden aber nie länger als $2\frac{1}{2}$ Zoll, bei einem Durchmesser an der weitesten Stelle, welche hier theils in der Mitte, theils etwas unterhalb der Mitte zu finden ist, von $1\frac{1}{2}$ Zoll. Unter diesen sehr interessanten kurzhalsigen Thränenfläschchen, die ebenfalls, wie die erst erwähnten langhalsigen, sozusagen Cylinderkeulen, nur in seltenen Fällen aufgestellt werden können, da der Fuss derselben zu bauchig ist, findet man eine Birnform mit grossen stumpfen Stacheln; es ist dies die furchtbare Stachelkeule des sich am wilden Männermord ergötzenden Ares (Mars), des Zöglings eines Priapus, auf welchen wir später kommen werden, der auf der Flucht vor Typhon (der Quelle alles Bösen) nach Aegypten sich in einen Fisch verwandelte, um verborgen zu bleiben (sollte der Fischkopf in den Gräbern der Iberier hier nicht Bezug auf Ares haben?); welchem die Scythen jedesmal den hundertsten Mann der Gefangenen opferten, welchen die Juden unter dem Namen Jehova Zebaoth kannten und dessen Bekleidung, die Chlamys, die Iberier ihren Todten und zu Opfernden mit ins Grab geben. —

Es ist wahrhaft zu verwundern, dass sich auch keine einzige Waffe in den Gräbern von Samthawro bis jetzt gefunden hat. Da doch Alles dafür spricht, dass der Kriegsgott bei den Iberiern in hohen Ehren stand.

Diese Thränenfläschchen nun die, wie gesagt, alle die Keule vorstellen, sind mit dem Henkelkreuze der Chlamysfibel die wichtigsten Gegenstände, welche uns den Kultus der Iberier andeuten, denn Beide liegen in den Gräbern als Symbole ihres Kultes.

Wollen wir nun übergehen auf die andern Gegenstände, die ich in den Gräbern bei Mzchet fand, und mit dem Holze beginnen! Gegenstände von Holz und Holz überhaupt sind ein seltenes Erscheinen in diesen Gräbern, ein einziges Mal gelang es mir, ein Bruchstück eines Holzgegenstandes zu finden, es war dies eine Stecknadel, mit dem Köpfchen, wobei aber die Spitze der Nadel abgebrochen ist und daher die Hälfte dieser Stecknadel fehlt; der kugelige Kopf der Nadel ist mit kleinen Ringen verziert, die eingeschnitten oder eingravirt sind, der Kopf ist 3 Linien dick, während die Nadel nur 2 Linien Dicke besitzt. Die Stecknadel scheint als Haarnadel gedient zu haben. —

Bearbeitete Knochen, ausser den oben erwähnten Knöcheln, fand ich zweimal, auch dies waren nur Nadeln derselben Dicke, wie die Holzstecknadel, ob es aber Haar- oder Nähnadeln sind, ist nicht zu bestimmen; sie sind aus Rindsknochen gemacht worden.

Eisen erscheint sehr häufig und fast in jedem Grabe, leider aber stets verrostet und der Gegenstand oft dadurch ganz unkenntlich. Die Chlamysfibeln erscheinen meistens von Eisen, man findet aber neben diesen auch Haar- und Stecknadeln. Die Fibeln haben Köpfe von Bronze und ceylonischen Perlen, die Nadeln oben besitzen als Köpfe Bronze, Gold, wahrscheinlich auch Silber, dann Edelsteine und Halbedelsteine, ceylonische Perlen,

rothe Korallen, Glas und Mastik oder eine noch zu bestimmende künstliche Masse. Dann findet man von Eisen gefertigte Armspangen, Fingerringe, Ohrringe und verschiedene Bruchstücke, die entweder von Schwertern oder von Schilden stammen. Einmal gelang es mir, einen Schwertgriff zu finden, und dieser lag nicht im Grabe, sondern in der Erde über dem Grabe, ist daher sehr wahrscheinlich neuern Datums. Auch einen Nagel mit dünnem, scheibenförmigen Köpfchen, unsern Stiften nicht unähnlich, gelang es mir, und zwar in einem Steinkasten zu finden.

Bronze ist das Hauptmaterial, aus welchem die meisten Gegenstände gemacht sind, die man in den Gräbern von Mzchet oder besser Samthawro findet, und da die Bronze weniger angegriffen ist, als das Eisen, auch die Gegenstände besser erhalten sind, die aus ihr gemacht wurden. Auch hier sind es die Chlamysfibeln, welche als die grössten Gegenstände von Bronze nebst Armspangen auftreten, sonst aber sind es wieder die oft 5 bis 6 Zoll langen Haarnadeln mit den schon bei dem Eisen erwähnten Köpfen von Edelsteinen und dergleichen. Dasselbe ist der Fall mit den kleineren Stecknadeln, auch hier sind Gold, Edelsteine und ächte Perlen zu Köpfen benutzt. Ohrringe und Ohrgehänge, wobei das Stalagma (Gehängsel) aus ceylonischen Perlen und Rubinen oder andern Steinen gebildet ist; Fingerringe von Bronze, theils als Siegelringe mit Gemmen, sind auch gefunden, das Interessanteste aber ist ein Schlösschen, wahrscheinlich von einem Gürtel, ähnlich einem Schlosse an den heutigen Brieftaschen und Portefeuilles, dann kleine Glöckchen in Form der Cymbeln (*κυμβαλον*), die sehr wahrscheinlich als Gehängsel an Ohrringen dienten. Ein Deckel von einem kleinen Gefäss, wahrscheinlich einem Riechfläschchen, fand sich auch von Bronze in einem Ziegelkasten mit den kleinen Cymbeln zusammen; und Nähnadeln habe ich ebenfalls zwei Stück von Bronce gefertigt gefunden.

Ein Metallspiegel mit einem Medaillon, welches schon bei den Ziegelgräbern besprochen wurde und weiterhin wieder besprochen werden soll, fand sich mit den beiden Bronzeglöckchen und andern Gegenständen in einem Ziegelgrab, und das Ganze deutet hier an, dass dies Grab griechisch und nicht iberisch war, demnach einem andern Volke angehörte, das zwischen den Iberiern lebte. Der Spiegel ist eine dünne Scheibe von 3 Zoll Durchmesser und war von beiden Seiten polirt.

Gold ist häufiger wie Silber, wahrscheinlich, weil das Silber mehr zerstört wurde. Von Silber fand ich Chlamysfibeln, Ohr- und Fingerringe, diese theils mit Rubinen, theils aber auch als Siegelringe mit Gemmen besetzt. Nadeln fand ich keine; Gold erscheint stets nur als Schmucksachen, wie Ohrringe und Ohrgehänge, diese mit dem Stalagmium von ceylonischen Perlen und Edelsteinen, wie Smaragd und Pyrop, zusammengesetzt. Gehängsel scheinen auch die ganz aus Gold gemachten Dianahörner zu sein, die in Mode gewesen zu sein scheinen, denn ich fand sie in zwei verschiedenen Gräbern; zu einem Diademe können sie nicht gehören, da sie dazu zu klein sind, wohl aber

können sie als Ohrringe benutzt gewesen sein, da die beiden spitzen Hörner die Mondsichel darstellend, glatt, stumpf und dabei nahe zusammengedrückt sind, so dass sie sich im Ohre halten können. Damen-Fingerringe von Gold erscheinen als sehr gute Arbeiten, die heute nicht besser gemacht werden können. Einen solchen Ring fand ich, in welchem ein kleiner Stein gefasst war, der aber nicht gefunden werden konnte; Halbkugeln von Gold mit einer Oese zum Annähen fanden sich in zwei Gräbern, mit ihnen auch Rosetten von Goldfolie auf Mastik, ebenfalls mit Oesen versehen, aber hier von Bronze gemacht, dabei ein Schloss von Gold, welches einen Kopf mit Hals eines Ungeheuers darstellt, einige Knöpfe von Glasscheiben roth und grün und blau gefärbten Glases, in Gold gefasst mit Oesen von Gold bildeten den Halsschmuck einer Dame, wobei an dem Ungeheuer, das als Schloss diente, zwei kleine Goldketten angebracht waren, die jede einen verschiedenen Gegenstand trugen. Der eine dieser Gegenstände ist ein Pyrop in Gold gefasst, und eine nicht bekannte Figur darstellend, der andere aber ein Herz aus rothem Glase, ebenfalls in Gold gefasst. Gehängsel, ein Trifolium bildend, welches mit einem Reif, oder eine Schnur darstellend, umwunden ist, gehören auch diesem Goldschmucke an. Einen ähnlichen Goldschmuck, aber nur aus Knöpfen von in Gold gefassten, gefärbten Glasscheiben, Knöpfchen von ganz aus Gold bestehenden Halbkugeln, wobei so kleine Kügelchen sind, die kaum die Grösse eines Hanfkorns erreichen, dann statt des Kopfes eines Ungeheuers als Schloss hier eine Rosette von Gold mit einem Rubin besetzt, bestehend, fand ich in einem andern Grabe. Knöpfe auf Steck- und Haarnadeln findet man ebenfalls von Gold und sogar ganze Nadeln, die jedoch äusserlich mit Eisenrost bedeckt sind und nur im Bruch ganz im Innern das Gold erkennen lassen.

Aus dem Mineralreiche findet man Smaragde, Berylle, diese als Aquamarin, Hyacinthe, Pyrope (sehr viele), Granat (selten), Onyx, Sardonyx, Carneol, Chalcedon, Achat und Jaspis, Opal (selten), Lazurstein, Gagat (=Gischik), Schwefel, Malachit, Speckstein und Thoneisenstein, die meisten dieser Körper wurden zu Haar- und Stecknadelköpfen verwendet, und so findet man unter Andern Aquamarine von 8 Linien Höhe, bei 5 Linien grösstem Durchmesser, in Eiform, so auch Pyrope von 6 Linien Höhe, 5 Linien Breite, 3 Linien Dicke in Linsenform, 8 Linien hohe Sardonyxe in Birnform, stets durchbohrt, als Haarnadelknöpfe. Die meisten Rubinen oder Pyrope sind als Ringsteine verwendet gewesen, man findet 'sie aber auch als durchbohrte Perlen theils an Haar- und Stecknadeln, theils auch als Halsperlen, Onyxe, Carneole sind zu Ringsteinen, besonders Gemmen, verarbeitet worden, dor Lazurstein zu Haarnadelköpfen und zu Gemmen. Hyacinthe sind roh, aber durchbohrt zu Halsperlen verwendet worden, ebenso Markasit-Krystalle, welche an zwei Ecken durchbohrt sind, um sie am Halse als Perlen zu benutzen. Die Steinkohle oder besser Braunkohle, als Gagat wurde zu Perlen verarbeitet, so der Schwefel, Malachit und Lazurstein. Opal und Achat dien-

ten zu Haarnadelknöpfen, wie man es am Ende im Verzeichniss der im Museum zu Tiflis aufgestellten Sachen sehen kann.

Das Thierreich lieferte ausser den schon früher besprochenen Knochen und Knochengeräthen auch seinen Theil zu Schmucksachen, so Perlmutter, ceylonische Perlen und rothe Korallen.

Glassachen sind ausser den Thränenfläschchen mir noch zahlreiche Perlen und Korallen (das ist lange Glasröhren als Perlen benutzt), dann facettirte Perlen und birnförmige Glastropfen, diese als Gehängsel an Ohrringen vielleicht gedient, dann auch zu Köpfen von Haar- und Stecknadeln, verschiedenartig geformte Perlen, sowie Platten oder kleine Scheiben zu Knöpfen, stets in Gold gefasst, aus den Gräbern gesammelt worden. Das Glas ist bei diesen Gegenständen stets gefärbt, besonders indigo bis himmelblau, verschieden grün, bei den Knöpfen auch verschieden roth. Die Farben, besonders das schöne Blau, lassen nichts zu wünschen übrig und können heute nicht besser gemacht werden. Der interessanteste Gegenstand von Glas ist der dünne Hals eines leider zerbrochenen Riechfläschchens, dieser Hals kaum von der Dicke eines der dünnsten Federkiele, von welchem leider das Fläschchen oder der Kolben nicht zu finden war. Dieser Hals hat ungefähr 8 Linien Länge, ist cylindrisch, oben mit einem lippenartigen Rande versehen, der die Mundöffnung bildet. Diese Oeffnung ist kaum so gross, dass eine starke Nähnadel durchgezogen werden kann, ähnlich wie die Quecksilberröhren von Thermometern. Das Ganze ist gebildet aus sehr feinen übereinander gewundenen Glasfäden von dunkelblauer Farbe und sieht daher aus ungefähr wie ein damascirtes Flintenrohr, welches noch nicht glatt geschliffen ist.

Künstliche Producte sind noch zu nennen der schwarze Mastik, der als Unterlage bei den Rosetten von Gold diente, um die Broncaise anzubringen, ebenso ein bräunlich-gelber Mastik, vielleicht zu demselben Zwecke bei Goldsachen angewendet, wie der schwarze Mastik. Dann sind noch kleine Brödchen von 10 Linien Durchmesser und 4 Linien Dicke, in Scheibenform ungefähr und durchbohrt, die wahrscheinlich vergoldet oder mit Goldfolie überzogen waren und als Haarnadelköpfe dienten. Diese Brödchen sind braun, sehr zerklüftet und lassen eine specksteinartige Masse erkennen, die ich weiter nicht beschreiben kann, da nur eine chemische Analyse Sicheres darüber sagen wird; so finden sich auch Perlen und sogenannte Korallen aus ähnlichen Massen, diese aber halte ich für umgewandelte Steinarten.

Noch sind die Töpferarbeiten zu besprechen, die theils in den Gräbern, theils im Culturboden der alten Vorstadt Sarschin gefunden wurden und derselben Periode angehören dürften, in welche die Gräber zu setzen sind. Diese Töpferarbeiten lassen keine hohe Kunst wie jene von Kertsch erkennen, weil sie roh und ohne Form und Geschmack gemacht sind. In einem von Süden nach Norden gerichteten Dachziegelplattengrabe fand ich zwei kleine, bauchige Töpfchen mit Henkeln, in einem Steinkasten bei Sarschin ebenfalls zwei Töpfchen, ganz anders geformt als die erstgenannten. Diese letzteren

haben mehr die Krugform und sind noch kleiner als die des Ziegelgrabes, nämlich 2½ Zoll hoch, bei 2 Zoll Durchmesser an dem unteren, bauchigen Theile. Die Töpfchen alle sind roh, gelb.

Die Blutvasen sind aus mehr sandigem, gebranntem Thon gefertigt, sehr stark, in Form des römischen Dolium, ohne Henkel, ungefähr 1 Fuss hoch, bei einem Durchmesser von ebenfalls 1 Fuss an der breitesten Stelle, die etwas oberhalb der Mitte ist. Die eine dieser Vasen ist schmutzig braun, die andere äusserlich schwarz, halb glasirt, und beide sind mit rohen Verzierungen und Reifen gezeichnet. Beide Vasen fand man unter dem Schutte des Gebäudes, welches ich für einen Opferaltar glaube halten zu dürfen und bei welchem sich der grosse Aschenhaufen mit den Obsidiansplittern findet, am Leichenfelde von Samthawro, der jünger als die Gräber des Leichenfeldes ist und dem Feuercultus anzugehören scheint, nicht dem alten Sonnencultus.

Im Schutte des alten Sarschin findet man zahlreiche Topfscherben, aber nichts Ganzes. Ich sammelte hier einige Bruchstücke auf, die mir geeignet schienen, die Formen der einst gebrauchten Gegenstände, deren Verzierungen und Glasuren studiren zu können. Ein Stück ist ein Bruchstück von einem dicken, flachen Teller, halb und etwas weiss glasirt; ein anderes Stück ist sehr wahrscheinlich ein Schüsselchen gewesen für ganz kleine Kinder, ähnlich ungefähr den kleinen Kaffeeschalen des Orients; Bruchstücke von Schüsseln, weiss glasirt mit grünen Binden, und wieder grün glasirt mit einer Art Bronze oder Vergoldung wahrscheinlich geziert gewesen, von welcher noch Spuren vorhanden sind. Dann Bruchstücke von Schüsseln mit angebrachten Löchern zum Ausschütten des Wassers, sowie verschiedene Bruchstücke von Amphoren und Krügen, alles rohe und einfache Arbeit.

Es ist zu ahnen, dass sowohl die Farbe, als auch die verschiedenen hier aufgezählten Steinarten selbst symbolische Bedeutungen bei den Iberiern ebenso gut als bei den Griechen, Römern und den morgenländischen Völkern hatten. Die Drachen- oder Ungeheuerköpfe an dem Goldschmuck und den dabei gefundenen Armspangen von Bronze, den dazu gefügten Herzen, die Rubine und die blau, grün und roth gefärbten Glasknöpfe dieses Schmuckes, sammt den beiden grossen Haarnadeln mit den Aquamarinen, und jene beiden mit den grossen Rubinen (Pyropen), ein Gehängsel mit einem grossen Sardonyx und noch viele andere Gegenstände, die alle in einem und demselben Grabe gefunden sind, wie die Artemishörner von Gold und die Ohrgehänge mit Stalagmium etc. etc. lassen deutlich eine ganze Blumensprache erkennen, die es sich lohnen würde zu enträthseln und die wahrscheinlich ebensoviel sagen würde wie manche Inschrift. Dass die vielen Pyrope symbolisch sind, ist gewiss, und es ist bekannt, dass dieselben dem Sonnengotte geheiligt waren, sogar bei den Juden führen zwei Pforten von Rubin zu dem unteren Paradiese der Rabbinen.

Wenn nun der Hammer des Hephästos, durch die Chlamysfibel, die Keule

Ares und Herkules, durch die Thränenfläschchen sich als deutliche Symbole erweisen, wie noch mehr ist dies der Fall mit den Gemmen, deren ich leider nur fünf Stück auffinden konnte, die aber doch hinreichen, die Kette des Ganzen zu schliessen.

Die erste Gemme ist das schon mehrmals besprochene Medaillon aus dem Ziegelgrabe; es ist ein Onyx in Bronze gefasst, führt auf der einen Seite eine Victoria, nach rechts gekehrt; die Victoria trägt in der Rechten einen langhalsigen, unten löffelförmig aussehenden Gegenstand, der sehr an die alte Guitare, die griechische *κιθαρα* erinnert. Durch Oxydation des Steines splitterte die oxydirte Haut an einigen Stellen ab und daher ist diese Figur nicht deutlich zu erkennen. In der Linken trägt die Victoria auf der Schulter einen Palmzweig; sie ist umgürtet mit einem Schwerte, was andeuten dürfte, dass sie zum Gefolge der Pallas oder des Ares (Mars) gehört. Auf der andern Seite ist der griechische Name des Inhabers dieses Medaillons oder vielleicht der Frau oder Tochter desselben. Dieser Name nun ist HXAPIΣI, also von Icarus oder von Ischariot. Ich halte diese Gemme für griechisch, obgleich es nicht gesagt ist, dass, weil die Inschrift griechisch ist, dieselbe auch einem Griechen angehören muss; denn es ist bekannt, dass nach des Macedoniers Alexander Feldzügen viele Völker die griechische Sprache als Schriftsprache angenommen haben, manche Völker sogar früher noch. Syrer und Parther waren keine Griechen, und doch führen ihre Münzen und Denkmäler griechische Schrift. Es konnten daher auch die Iberier zu Ason's Zeiten und selbst früher diese Schrift angenommen haben, die erst Phamuwas zu verdrängen anfing, nachdem Ason getödtet war (also 247 v. Chr.[1]); diese Gemme aber dürfte allein schon das hohe Alter des Leichenfeldes von Samthawro bekunden, die sogar an einem Orte gefunden wurde, welcher als der jüngste des Leichenfeldes bezeichnet werden kann, nämlich am Rande der nördlichen Schlucht, unweit der Burg Bevrisziche. Die Victoria dürfte ebenfalls andeuten, dass die Leiche, welche sie mit ins Grab bekam, einem griechischen und sehr wahrscheinlich einem Athenienser Krieger angehörte. Die Gemme wurde, wie schon gesagt, mit einem Metallspiegel und griechischen Cymbeln gefunden, Gegenstände, die sich in keinem Steinkasten fanden.

Eine zweite Gemme, ebenfalls wie das Medaillon ein Onyx, ebenfalls wie dieses ein Intaglio, d. i. vertieft geschnitten, so wie alle bei Mzchet von mir gefundenen Gemmen, zeigt uns den Priapus sitzend, in seiner ganzen Uniform, ähnlich dem 26. Regimente der Zulu-Armee, der Garde du Corps des Kaffernhäuptling Goza[2]), nach rechts gekehrt darstellt, in der Linken trägt er einen Adlerflügel (?), die Rechte hängt nachlässig herunter. Er sitzt auf einem konischen Felsen (?), wahrscheinlich demselben, worauf ihn Astarte, seine Mutter, nach der Geburt aussetzte. Der Onyx ist in Silber als Siegel-

---

[1]) Siehe Dubois de Montpéreux l. c.

[2]) Siehe Globus, Bd. XX. No. 11. S. 166. Sept. 1871, von Karl Andree.

ring gefasst. Priapus war der Protector des Gartenbaues, der Erzieher von Ares, und ist das Symbol der zeugenden Kraft und der Fortpflanzung.

Die dritte Gemme ist ein Lazurstein, leider schon angegriffen, als Siegelring in Silber gefasst. Auf der Gemme finden wir einen Esel, nach rechts gekehrt. Der Esel symbolisirt, ebenso wie Priapus, die Zeugung und die zeugende Kraft, sowie die Fortpflanzung.

Die vierte Gemme ist ein Onyx, in Silber gefasst als Siegelring, und lässt uns einen Hasen erkennen; der Hase war bei den Alten das Symbol der Aufrichtigkeit, der Liebe und der Fortpflanzung.

Diese drei, die zeugende Kraft und die Fortpflanzung symbolisirenden Gemmen trug ein einziger Iberier und stammen sie aus einem Steingrab-Akeldam.

Die fünfte und letzte Gemme, die ich aus den Akeldamen von Samthawro erhielt, ist ein kleiner Onyx, in Silber gefasst und führt zwei Kornähren, die wohl mehr ein assyrisches oder semitisches, als griechisches Symbol sein dürften, daher wenig mit Ceres Zusammenhang haben können.

Priapus, Esel und Hase, zugleich mit dem Fischkopfe in den Gräbern, alles Zeugung, Fruchtbarkeit symbolisirend, dann die Katze, das Symbol des Lichtes und des Lebens, gleich der Sonne, Symbole, die auf reinen Sabäismus, den Sonnencult und die Lichtlehre der alten Parsen hindeuten, lassen ahnen, dass die Iberier auch diesem Cultus ergeben waren, der vielleicht durch syrische oder besser assyrische und griechische Tendenzen verunreinigt war. Da wir aber weder die Geschichte, noch den Mythos der Iberier dieser Zeit genau kennen, ist es nöthig, einen Vergleich zu ziehen mit dem, was wir bei Mzchet fanden, und den Mythen, Culten und Leichengebräuchen anderer Völker; vielleicht ist dies der sicherste Weg zu einem richtigen Schlusse über das Volk und seinen Cult, sowie über die Zeit, mit welcher wir Bekanntschaft machten.

Ich werde daher zuerst alle die Gottheiten der Alten durchnehmen, deren Spuren ich glaube bei Mzchet gefunden zu haben und somit zuerst mit dem Erfinder der Künste und Spiele Hermes beginnen.

Hermes ist der griechische Name eines mythologischen Wesens der alten Aegyptier, in seinem Wesen identisch mit Thot, Vermittler zwischen den Göttern und Menschen, daher das Symbol der ägyptischen Priester, die sich ebenfalls Vermittler zwischen ihren Göttern und ihrem Volke nannten. Er ist Gesetzgeber und Erfinder aller Künste, wozu nicht nothwendig Feuer gehörte, daher der Künste, Wissenschaften, Spiele u. a. m., die orientalischen Magier, Theosophen, Alchemisten gaben ihm später den Namen Trismegistos; das ist der dreimal Grosse! Ob die Priesterkaste von Iberien, und dass es eine solche geb, geht schon daraus hervor, dass Surmags, der Sohn und Nachfolger des grusinischen Königs Phurnadsch, der dem Feuerdienste ergeben war, Magier kommen liess, denen er einen Wohnort anwies, der später Moghphthi (ein Wort, was sich auf Phtha-Thore bezieht, die eine Modification

von Phtha (das schaffende und zeugende Princip ist. Phtha selbst ist in seiner wichtigsten Modification, der Sokuri, die Hauptkraft in der Natur, schaffendes und hervorbringendes Feuer, es ist dies der Hephäsots der Griechen und spielt als Genius Ur, das ist Feuergeist eine grosse Rolle in mehreren andern Lehren) hiess, und der sehr wahrscheinlich am Rechten, das ist südlichem Rande der grossen Schlucht zu suchen ist, wo jetzt die Häuser der Fürsten Gideonow in Mzchet stehen, und seit dieser Zeit hier an der Schlucht, welche die Ebene von Samthawro von Mzchet trennt, gestanden zu haben scheinen (sieh' oben Hieronbal!), ob daher diese Priester sich ebenfalls als Vermittler zwischen den Göttern und den Iberiern ausgeben, was sehr wahrscheinlich ist, lässt sich noch nicht behaupten. Das Wort Mogh-phthi ist aber sehr wahrscheinlich bei Dubois de Montpéreux nicht richtig aufgefasst, denn dieses Wort Phtha bedeutet wie Baal nichts Anders als Gott, daher den iberischen Gott Thu, den That, Thot, Thoyth oder Thath der Aegyptier und Thaut der Syrer, demnach Hermes der zweite der Aegypter, der Gott des Mondes. In den alten Mythen aber liegt eine solche Verwickelung vor, dass es sich schwer aus ihr herauszufinden ist, denn Vulkan-Hephästos wird eben so gut wie Hercules mit Hermes vereint und verwechselt und eben so auch Mars-Ares. Denn gehen wir über zu Hephästos, so finden wir denselben als Gott des Feuers und den Erfinder aller Künste, die Feuer zu ihren Arbeiten benöthigen, bezeichnet daher als Gott der Schmiede den Thubal-Kain oder den Meister der Erze, von Moses bezeichnet (I. Moses IV, 19—22.) den Gott der Chalyben Homers. Identisch mit Hephästos aber ist auch der Vater der Sonne Phre, der aegyptische Phtha der δύναμις Amons, auch Phtha Harpocrates genannt, der Demiurg Knuphis, in der schon oben erwähnten Form von Sokari, welchen besonders das Henkelkreuz symbolisirt. Die Seelen wurden nach dem Tode dem Sokari (in einer andern Form, wie oben gesagt, als Phtha-Thore gegeben) geweihet. Bei den Juden wurden dem Jehowa (Demiurg) Kinder, bsonders Mädchen geweihet. Thot, Thu, Baal, Hephästos und Hermes scheinen sich daher im Phtha zu vereinigen. —

Die Worte Mogh, im zusammengesetzten Worte Moghphthi und Sam-, im Worte Sam-tha-wro dürften in der assyrischen Sprache vielleicht ihre Erklärung finden, mit welcher die altgrusinische Sprache verwandt zu sein scheint! Das Wort phthi, tha ist Thot oder Thu. Das Wort Baal, bal, bel ist soviel wie Gott. Thubal, wie das iberische Volk im Alterthum hiess, ist daher nichts Anderes, als Kinder oder Völker des Gottes Thot oder Thu. Thubal-Kain dürfte daher heissen Meister des Feuergottes Thu! Baal ist phönicisch, Bel babylonisch, demnach semitischen Ursprungs. Die Baaltia der Phönicier als Syzygos von Baal, ist die Astarte der Syrier, die Mylita, diese als Mondgöttin der Assyrer, welche jedenfalls als Syzygos von Hermes dem zweiten der Aegypter betrachtet wurde, ist ebenfalls semitischen Ursprungs zu betrachten, weshalb ich auch geneigt bin, die Iberier mit Semiten

nahe verwandt, wenn nicht identisch mit Assyriern zu halten, und da es bekannt ist, dass die Geschichte der Armenier innig mit der Geschichte der Grusier verschmilzt, so glaube ich dass die von Fr. Spiegel in seiner eranischen Alterthumskunde, I. Band, pag. 365 (1871) angenommene Ansicht, dass die Armenier eranischer Abkunft seien, nicht die Richtige ist. Ich meines Theils halte eben so gut die Armenier, wohlbedacht des alten Armeniens, wo noch wenig das Volk gemischt war, und die alten Iberier, jetzt Grusiner, für reine Semiten!

Der phönicische Baaldienst und der des Hercules scheinen identisch zu sein, denn die Sagen und die Verehrung des Herkules sind dem des Baaldienstes am verwandtesten. Daher will ich übergehen auf das, was wir von Herkules wissen und was ich Verwandtes mit ihm am Kaukasus finde.

Herkules, die Gottheit, welche den Kreislauf des Jahres, des Lebens, sowie die Wiedergeburt und die Auferstehung bezeichnete, ist durch die in den Akeldamen von Samthawro gefundenen keulförmigen Thränenfläschchen, als im Kulte der Thubals, das ist der alten Iberier, hervorragenden Gottheit, Leiter der Schicksale und Führer des Menschen, bei den Iberiern festgestellt; unter welchem Namen er von denselben verehrt wurde, müssen aber tiefere Forschungen nachweisen. Der Name Herkules als Herakli ist heute noch im Gange und besonders in der grusinischen Königsfamilie angenommen gewesen. Ob aber von Herkules abzuleiten, ist eine andere Frage. Die Beziehungen Herkules zum Kaukasus finden sich in einigen Sagen, wozu die Sage vom Gürtel der Amazonen-Königin Hippolyte gehört, den Herkules der Tochter des Eurystheus, Admete, brachte (ob Eurystheus nicht gleichbedeutend ist mit Eristawi (Volkshaupt)!). Die Befreiung Prometheus vom Kaukasus scheint sich auf ein Naturphänomen im Kaukasus zu beziehen, wobei die Deukalionische Sage Folge davon war. Meinen geologischen Untersuchungen im Kaukasus zufolge liesse sich das massenhafte Erscheinen von Bimsteinen an der kaukasischen Küste und theils auch auf der Halbinsel Kertsch, sowie einiger anderer ächt vulkanischer Producte in der Bucht von Semez, bei Novo-Rossisk leicht dahin erklären, dass in Folge einer unterseeisehen Eruption zwischen der Halbinsel Taman und Shelindschik, sehr wahrscheinlich eine grosse Landessenkung bei Nowo-Rossisk, wobei sich die Semezbucht bildete, stattfand, in Folge deren das schwarze Meer eine fürchterliche Fluthwelle nach der Ostküste sendete, die den Durchbruch und mithin die Deukalionische Fluth verursachte. Das häufige Auftreten von Bimsteinstücken in den alten Gräbern von Kertsch, die man fälschlich als zum Metallspiegelputzen angiebt, dürfte darauf hindeuten, dass diese Bimsteinstücke als Andenken an die grosse Katastrophe und dadurch auch als Kultusgegenstand in die Gräber kamen; denn das Auftreten dieser Bimsteine und ganz neuer Laven, diese in der Bai des Semez selbst; lässt schliesen, dass sie sehr jung sind und dass die Eruption geschah, als schon Menschen die Küsten des schwarzen Meeres bewohnten! Der Feuerkultus dürfte daher früher

auf ähnliche Phaenomene im caspischen Meere und im indischen Oceane als auf die sogenannten ewigen Feuer eines einzigen Ortes, wie Baku gewöhnlich angenommen ist, zu beziehen sein und die Häufigkeit solcher Feuerphaenomene in den Meeren und an den Küsten der alten Welt, während der Kindheit des Menschengeschlechtes, grösser gewesen sein, als sie es war in der geschichtlichen Periode; denn dass bei Baku in den Anfängen unserer neuen Periode, also in der Zeit, wo schon Menschen die Erde bewohnt haben müssen, ebenfalls Feuerphaenomene im Meere, oder ganz nahe desselben, auf dem Lande selbst aber an einer Stelle, die voll mit den jetzt noch lebenden Muscheln war, folglich unmittelbar am Strande stattgefunden hatte, dürfte eine Glasmasse, ein hyaliner Obsidian, gefüllt mit Conchylien, die aber ganz verbrannt sind, den ich von Baku erhielt und der am Strande selbst gefunden wurde, darthuen.

Der ägyptische Herkules heisst Sem[1]), ein Wort, das möglicherweise nur zufällig in der gerusinischen Sprache wieder zu erkennen ist, ebenso wie die andere Benennung desselben Herkules-Som, in der Benennung einer durch Erzreichthum bekannten Provinz des südlichen Kaukasus, nämlich Som-chetien, in welcher Provinz schon vor uralten Zeiten das Erz gewonnen wurde, ebenso gut wie in der Provinz Alybe-Albania? der heutigen Provinz Sandocha. Eine dritte Benennung dieses Herkules ist Dschom, welche Benennung in dem Badeorte Bordschom (wahsscheinlich Herculesbäder oder Eisen- oder warme Bäder zu verstehen!) sich wiederfindet; er hiess aber auch Chom, Dschem (= Dschemschid? der Perser) und Dson (was sich sehr leicht mit dem deutschen Worte Sonne vereinigen liesse!). Es war dieser Herkules ein Sohn von Phre, das ist die Sonne und ist daher ein Product des Sonnenlaufes durch die zwölf himmlischen Zeichen! = (Matters, Gnosticismus!) der phönicische Herkules ist der Melkarthos, dessen Mutter die Asteria war, das heisst der Sternhimmel, es steht daher Melkarthos ebenfalls in innigem Zusammenhange mit dem Thierkreise, woher es auch kommen mag, dass er häufig mit Mars identificirt wird. Bei den Römern war eine dem Herkules ähnliche Gottheit zweiten Ranges, die man Sancus nannte und zur Klasse der Heroen oder Halbgötter zählte, daher als Semi homo oder auch nur Semo bezeichnete. Der persische Sandes, vielleicht auch Dschemschid, ist ebenfalls mit dem griechischen Herkules identisch und so auch der indische Dorsanes.

Dem Herkules zunächst und vielleicht mit ihm selbst identificirt, finde ich bei Zizamuri den Mars verehrt. Dieser Kriegsgott, von Priapus erzogen, war der griechische Ares und ist identisch mit dem jüdischen Jehova Zebaoth, der von den Gnostikern unter dem Bilde eines Esels angebetet wurde. —

Es ist bekannt, dass sich Ares am Männermorde ergötzte, weshalb ihn

[1]) Semo = oberer, kwemo = unterer — in zahllosen Dorfbenennungen Grusiens.

Pallas Athena hasste, die Scythen, welche besonders Ares verehrten, opferten ihm unter dem Symbole eines Schwertes, das man auf einen Haufen Reisholz steckte, Pferde und Menschen, und zwar den hundertsten Mann der Gefangenen! Auf der Flucht von Typhon, wie oben erwähnt, verwandelte sich Ares in einen Fisch. Ares scheint den Namen der Stadt Armasi gegeben zu haben, und von seiner Tochter Harmonia, Plinius die Stadt, Harmastis=Armasi, genannt zu haben. Von Ares dürfte auch Aragus, Ardon, Argun, Arat, Armenia, Arsaces, Arschak und viele andere Namen abgeleitet sein; sogar Samthawro, auch Samz-awro genannt, liesse sich von ihm ableiten? — Unter dem Namen Ares wurde auch oft der römische Bacchus verstanden, und da Dionysus ebenfalls die Rolle des Baals im Alterthum übernehmen musste, lässt sich hier wieder eine Verschmelzung verschiedener Disciplinen in ein System erkennen, Emanationen einer und derselben Gottheit Baal!

Astarte war der syrische Name der griechischen Aphrodite, der römischen Venus, und die Syzygos Baals der Phönicier, denn sie stand als weibliches Wesen diesem zur Seite, daher sie von den Phöniciern Baaltis genannt wurde, während dieselbe bei den Assyriern Melita (Mondgöttin) hiess. Ihr Hauptcultus war daher in Babylon, Assyrien und Syrien; sogar bei den Juden besonders zur Zeit Salamons, war sie verehrt und dürfte in dieser Form Baaltis rein semitischen Kult andeuten. Die zahlreichen Buxushaine im südlichen Kaukasus, dürften die Myrthe, die ihr geweihet war, ersetzen und die Stellen andeuten, wo diese Tempel der Astarte standen: die Mehrzahl der Funde in den Gräbern, welche Zeugung und Fortpflanzung symbolisiren, lassen schliessen, dass im südlichen Kaukasus wenigstens und überhaupt bei dem grusinischen Völkerstamme, der Astartekultus, oder besser der Kultus der Baaltis, nicht allein bekannt war, sondern auch einer der Hauptkulte, vor Einführung des zoroastrischen Dualismus, mit dessen Ormuzd und Ahriman, und dass die grösste Zahl der Gräber bei Mzchet dieser Periode anzugehören scheinen.

Dionysus der Griechen, Bacchus, Liber und Jacchus der Römer dürfte ebenfalls zum Kulte der früheren Iberier gehört haben, von welchem sich heute noch Nachklänge, besonders im Hochgebirge des Kaukasus, bei den Tuscheten (ein grusinischer Stamm!), bei den Pschaven, Chevsaren, Osseten und den an den Kaukasus angrenzenden Grusiern, wie Karthaliner und Kachetiner finden, Gebräuche, die frappant, wie Oel aus dem Wasser, aus den christlichen Gebräuchen sich unterscheiden lassen, ich erinnere nur an das Springen auf dem Weinschlauch am Tage der Askolien, dem zweiten Tage des Bacchusfestes, welches in Kachetien besonders zu finden ist, hier aber auf Ochsen und Büffelschläuchen (Burduk), während in Imeretien es Ziegenschläuche sind, die von den Römern als Uteruncus bezeichnet wurden, die Perser nannten Dionysus-Mithra, dieser Mythra stellte wenigstens den Dionysus der Griechen vor. Der ägyptische Sonnengott Osiris ist ebenfalls

identisch mit Dionysus. In Persien aber wurde dem Mithra, ebenso wie in Aegypten dem Osiris Stiere (Apis der Aegypter), während dem Bacchus und Dionysus der Bock, der Panther, die Elster, aber ganz besonders der Weinstock, geheiligt. Der Dithyrambus ist heute noch der Gesang des grusinischen Stammes, besonders der Mingrelier, und somit ist auch anzunehmen, dass diese Gottheit den Iberiern keine fremde war.

Da Bacchus, Dionysus, Priapus und Osiris häufig mit dem Gotte der Schamlosigkeit und der Schwelgerei, dem Phallus, verwechselt wurde, Priapus aber durch die bezeichnete Gemme, als im Kultus der Iberier angenommen, dargethan ist, bleibt noch Phallus zu besprechen. Die Palme war im Oriente das Symbol des Phallus, der Bock aber jener des Dionysus, und da ich die schon oben erwähnte Console mit den beiden zur Palme springenden Böcken bei Mzchet fand, wäre auch anzunehmen, dass die Phallophoriden (Feste, die zu Ehren des Bacchus und der Pallas Athene gefeiert wurden!) in Zizamuri bekannt waren, und vielleicht diese Console einem Bacchustempel angehörte.

Es ist bekannt, dass die Iberier die Sonne, den Mond und die fünf Planeten anbeteten; sehr wahrscheinlich kannten sie daher auch Urania der Griechen, die Tiphe der Aegyptier; wie dieselbe aber bei den Iberiern hiess, muss noch nachgeforscht werden. ebenso wie die Sonne und die übrigen Gestirne, welche sie anbeteten. Meine Ansicht ist die, dass in dem Kulte der alten Iberier, bevor noch die Lehre Zoroasters hier Eingang fand, sehr Vieles mit dem Kulte des alten Aegyptens gemein ist und auch die Benennungen der Gottheiten sich bei genauen Prüfungen bei beiden Völkern identificiren dürften, die aber später durch andere Völkersprachen theils verändert, theils verdrängt wurden. Helios der Griechen, der später auch Titan und Hyperion genannt wurde, ist der römische Sol und scheint mit dem ägyptischen Amon (das Pleuroma der Gnostiker) in eine Periode zu fallen. Es ist bekannt, dass die aegyptische Theosophie drei Emanationen feststellten, diese drei Reihen von Gottheiten wurden eingetheilt in erste Ogdoas, die paarweise von dem unbekannten Vater (dem Baal der Phönicier, Jehova der Juden) ausfloss, es waren deren acht, unter denen die Sonne-Ammon die Hauptgottheit war. Aus der Ogdoas floss die zweite Emanation, die Dodekas, deren zwölf waren, wobei die Sonne Phre zu suchen ist und die schon in die Periode zu fallen scheint, wo Apollon mit Helios, in der Mythe zu verschmelzen beginnt. Die dritte Emanation entströmte aus der Dodekas und hiess Dekas, aus zehn bestehend, oder auch aus 365 Geistern; zu diesen Letzten gehört Osiris, aus welchem wieder Horus sich entwickelte, der identisch ist mit Apollon. Es sind daher Amon, Phre, Osiris und Horus, die Sonne der Aegypter, nicht als vier Jahreszeiten zu betrachten, durch sie aber werden sehr wahrscheinlich vier geschichtliche Epochen gegeben sein!

(Schluss folgt.)

Miscellen und Bücherschau.

Die anthropologische Literatur hat sich durch eine neue Zeitschrift bereichert, durch die vier Mal jährlich erscheinende Revue d'Anthropologie, deren Bedeutung genugsam in dem Namen ihres Herausgebers, Herr Paul Broca, ausgedrückt liegt. Auch zeigt bereits der erste Artikel: Recherches sur l'indice nasal (par M. Paul Broca), welch' gediegene Beiträge zu erwarten stehen. Daran schliesst sich von A. de Quatrefages: Etudes sur les Mincopies (mit einer Gruppe derselben nach photographischen Aufnahmen) und von M. E. T. Hamy: Recherches sur les proportions du bras et de l'avant-bras aux différents âges de la vie. Weiter folgen: Revue critique (Sur les altérations séniles du crâne par M. Samuel Pozzi und La linguistique et la théorie de Darwin par M. Abel Hovelacque), Revue des Journaux (Revue italienne, anglaise, allemande), Revue des livres, Extraits et Analyses, Nécrologie, Bulletin bibliographique. Die Revue allemande hat seitens Hrn. Nepveu's die gütige Nachsicht, auch die junge anthropologische Gesellschaft von Berlin zu berücksichtigen, obwohl dieselbe durch ihre Gelehrsamkeit nicht gerade zu glänzen scheint (la jeune société d'anthropologie de Berlin, qui ne brille pas, semble-t-il, par l'érudition). Dieselbe zählt zwar in ihrer Mitgliederliste aus den die Anthropologie fördernden Hülfswissenschaften ein Dutzend Namen oder mehr, die sich schon damals, als Hr. Nepveu in den Hörsälen eines derselben sich in dem Kreise dankbar gestimmter Schüler fand, eines gelehrten Weltruhms erfreuten, die sich aber vielleicht in anthropologischen Fragen all' dieser Gelehrsamkeit entäussern, um in einer jungen Gesellschaft selbst auch jungendlich und forschungslustig zu werden. Es scheint sich dies indess bei allen anthropologischen Gesellschaften zu wiederholen. Allzu tiefe Schulweisheit wird in keiner derselben gesprochen, und kann es nicht, weil eben die Anthropologen noch keine Schule bilden, sondern erst eine solche begründen wollen und in der Zwischenzeit oft versuchsweise umhertasten müssen. Wir zweifeln deshalb nicht, dass, wenn Jemand die Verhandlungen der Berliner Gesellschaft darnach durchsuchen wollte, mancherlei Punkte gefunden werden möchten, die nicht übermässig nach strenger Gelehrsamkeit schmecken, aber wir sind ebenso gewiss, dass es eine zwar höchst undankbare, aber jedenfalls äusserst leichte Aufgabe wäre, ihnen zum Wenigsten gleich viele Parallelstellen aus französischen und englischen Verhandlungen an die Seite zu setzen. Wer indess eine solche Aufgabe übernehmen wollte, müsste eine glücklichere Hand haben, als Hr. Nepveu, der gerade ein für seine eigene Gelehrsamkeit sehr unglückliches Beweisstück herausgetappt hat, nämlich die in der Berliner Gesellschaft gepflogenen Discussionen über die Negrito-Frage. Wer diese letztere im ethnologisch-wissenschaftlichen Sinne für „längst entschieden" (résolue depuis longtemps) hält, und als Beweis dafür nur den Halbroman de la Gironnière's anzuführen weiss, mit dem wird die wissenschaftliche Ethnologie nicht grosse Lust fühlen Weiteres zu verhandeln. „Längst entschiedene" Fragen giebt es in der ganzen Ethnologie kaum eine einzige, wie es sich bei dieser „jungen" Wissenschaft von selbst versteht, und die verwickelten Probleme des indischen Archipelago und umliegender Gebiete sind, ehe die jetzige Methode zur Geltung kam, durch die früheren Untersuchungen darüber mehr in Verwirrung gebracht, als aufgeklärt. Wenn Hr. Nepveu darüber nicht der Berliner Gesellschaft, die neues Material zu verarbeiten suchte glauben will, so consultire er, was im Anschluss an deren Verhandlungen in der von ihm citirten Sitzung von Barnard Davis, dessen Autorität sich nicht auf England beschränkt, oder von seinem Landsmann Vivien de St. Martin, der Gelehrtesten und Geehrtesten Einer auf diesen Forschungsfeldern, gesagt worden ist, und er füge Broca's eigene Bemerkung hinzu auf S. 23 der Revue critique: Cette race des négritos est encore peu connue. Auch A. de Quatrefages verspricht in seiner Studie, deren Fortsetzung in Aussicht steht, „la race négrito en général" zu behandeln, und es wird sich dann zeigen, wie weit das craniologische Material, das sich bereits seit 1839 im Museum befindet, zu einer endgültigen Entscheidung befähigt.

Stände nicht Paul Broca's Name als Herausgeber auf dem Titel der Revue, und hätte uns nicht derselbe bereits durch den meisterhaften Eingangsartikel beschenkt, so würde auch hier vielleicht Lust verspürt werden können, sie anzuzeigen als eine Zeitschrift, qui ne brille pas,

semble-t-il, par l'érudition. Das Bulletin bibliographique lässt (S. 177) einen Reisenden Hachtigal in Asien auf den Stamm der Tibbu stossen und bei demselben ausserdem noch Notizen über thibetanische Völker sammeln (détails ethnographiques sur les peuples du Thibet), ja auf der nächsten Seite (S. 178) bringt es uns wunderbare Kunde von einem mit dem afrikanischen Reisenden Nachtigal gleichnamigen Gelehrten, der ebenfalls in Asien verirrt, nach Thibet geräth, um dort auch seinerseits, zu seiner wahrscheinlich nicht minderer als unserer Ueberraschung, mit einem Doppelgänger afrikanischer Tibbu zusammenzutreffen.[1]) Vor solcher Gelehrsamkeit müssen wir allerdings schweigen, und alle übrigen Mitglieder der Berliner Gesellschaft, so jung sie auch sein mögen, werden, das glauben wir versichern zu können, ebenfalls verstummen. Solche Nebensachen verkümmern uns jedoch nicht die Freude, mit der wir diese willkommene Zeitschrift begrüssen. B.

Cournot: Considérations sur la marche des idées et des évènements dans les temps modernes. Vol. I & II. Paris 1872.

Si les phénomènes de la vie intellectuelle, que la psychologie empirique a la prétention de décrire scientifiquement, doivent être réputés d'un ordre bien plus relevé que ceux de la vie animale et organique, il faut aussi reconnaître qu'en raison même de la supériorité des fonctions auxquelles ils se rattachent, et de la perfection toute singulière, qu'ils supposent dans certains détails de l'organisme, ou simplement parce que le grand artisan l'a ainsi voulu, ils relèvent de caractères bien moins fondamentaux, bien moins constants, bien plus particuliers, bien plus fugaces que ceux qui constituent et séparent profondément les types organiques. Non-seulement l'observation que le psycholoque ferait ou croirait faire sur lui-même (observation sujette d'ailleurs à tant de difficultés et d'objections) serait dépourvue de valeur scientifique tant qu'on n'aurait pas des moyens d'établir que chacun peut la répéter identiquement sur lui-même, mais encore, ce point établi, elle serait insuffisante pour fonder une science „de l'homme", comme être intelligent et moral, si elle portait sur des caractères capables de se modifier d'une manière sensible avec le temps, par l'effet de causes historiques, et sans l'influence d'un milieu social, qui de son côté subirait des variations sensibles pendant que la science s'élabore. L'idée de donner, indépendamment de l'ethnologie et de l'histoire, une sorte de charactéristique „de l'homme" intellectuel et moral, comme d'un type invariable et universel, pourrait devenir dans ce cas une idée radicalement fausse, capable d'entraîner les plus graves erreurs en spéculation et en pratique. B.

Senart: Kaččâyana et la littérature grammaticale du Pâli. Première partie: Grammaire Pâlie de Kaččâyana, sutras et commentaire (avec une traduction et des notes). Paris 1871.

Besondere Ausgabe der im Journal Asiatique erschienenen Abhandlungen, und durchaus selbstständig bearbeitet, nicht (wie im früheren Hefte irrig stand) auf Texten Grimblot's basirend, obwohl sich auch Handschriften dieses unter den benutzten fanden. B.

Menzel: Religion und Staatsidee (herausgeg. von H. Wutke). Leipzig 1872.

Wenn der hartnäckigste Vertheidiger der unbedingten Inspiration einräumen müsse, dass an mehreren Stellen der Schrift ersichtliche Fehler, namentlich falsche Zahlen durch Versehen der Abschreiber in den Text gekommen sind, was ist von ihrem Standpunkt auf die Frage zu antworten, warum die Unfehlbarkeit, die sie den Schreibern zueignen, sich nicht auch auf die Abschreiber erstreckt und der Geist Gottes, der die Person nicht ansieht, die Letzteren nicht ebensogut als die Ersteren vor Versehen bewahrt hat. B.

---

[1]) Im Uebrigen ist diese bibliographische Uebersicht, obwohl nicht vollständig, doch fleissig zusammengestellt, und da Hr. Dureau selbst um etwaige Berichtigungen bittet, machen wir ihn aufmerksam u. A. auf die Cayapo-, nicht Capayo- (Indiens Cipayes) Indianer, die nach Asien gesetzt sind (S. 177), wogegen Anderson's Reise nach Musardu unter Amerika (S. 180), die Philippinen, die einmal unter Amerika, einmal unter Oceanien stehen, auf les trouvailles d'Urnem (S. 190) u. s. w.

Poole: Queen Charlotte Islands. London 1872.

The daughter of the chief Skilly-gutts had half her body tattowed with representations of chiefs, fishes, birds and bearts. A halibut laid open with the face of the chief of her tribe drawn on the tail, would protect her and her kin from drowning at sea, wie auch im polynesischen Tattoo der talismanische Schutz einfliesst. B.

Sherring: The Bhar tribe (communicated by C. Horne). Journal of the R. As. Society, 1871 (V, 2).

The Bhar râj or dominion included the whole of Eastern Oudh. Every great work or ancient relic there is attributed either to the Devil or the Bhars (according to Elliot). The present inhabitants of Azîmgarh have a tradition, that their country in the time of Ram, with whose kingdom Ayodhya it was formerly connected, was occupied by Rajbhars and Asurs. Die Sagen der Munda-Khol sprechen von der früheren Herrschaft der Asuras. B.

Schmid, A.: Der christliche Altar. Regensburg, New-York, Cincinnati 1871. „Die Ehrfurcht vor den Leibern der Heiligen war früher so gross, dass selbst der Staub von ihren Särgen gesammelt wurde und die Berührung für ein ausserordentliches Glück, die Verunehrung für ein strafwürdiges Verbrechen galt; bei solcher Ehrfurcht aber sträubte sich das christliche Gefühl längere Zeit, die Heiligenbilder zu theilen. Um nun auch Reliquien von theuren Heiligen zu haben, legte man Tücher (brandea) in eine Pyxis, brachte sie mit dem Leibe des betreffenden Heiligen in Berührung und hinterlegte diese Tücher als Unterpfand an den Altären. Diese Brandea konnten um so mehr Reliquien gleich gehalten und in Altären recondirt werden, als ihnen oftmals dieselbe Wunderkraft innewohnte, wie dem heiligen Leibe selbst. Aus ähnlichem Grunde wird es auch Niemand tadeln, wenn ein Presbyter Aredius in einen zu consecrirenden Altar blos ein Gefäss einschloss, das bei den Reliquien des heiligen Julian mit Wasser gefüllt worden war und dessen Wasser sich in wohlriechenden Balsam verwandelt hatte" (nach Greg. T.). Auch „profane Reliquien" aus dem Heidenthum wurden miteingeschlossen, „um damit anzudeuten, dass derjenige, welcher zur Rechten des Vaters und auf dem Altare sich opfert, bis Alles zu seinen Füssen liegt, bereits über das Heidenthum den Sieg davon getragen". So in der chiesa di San Pietro in bosso, in der Kirche St. Michael beim Vatikan, zu Boppard u. s. w. B.

Evans: The ancient stone implements, weapons and ornaments of Great Britain. London 1872.

Die Autorität des Verfassers wird dieses Werk den Anthropologen als Musterwerk empfehlen, und auch die verständige und ausführliche Beschreibung, sowie die sorgfältige Genauigkeit der Illustrationen berechtigen es dazu, als solches gebraucht zu werden. Hinsichtlich der Scrapers (S. 286) oder (bei Lartet) Grattoirs wird geschlossen, that a certain portion of these instruments and more especially those of regular shape and those of large size were destined to be used as scrapers in the process of dressing hide and for other purposes, that others again, and chiefly those of moderate size with bruised and battered edges, were used at one period with iron pyrites and at a subsequent date with iron and steel for the production of fire, and some others, again, have had their ends trimmed into shape, so as to render them symmetrical in form or to enable them to be conveniently handled or hafted. Ein verbreiteter Gebrauch dieser Schraper war auch für die Reinigung der gefärbten Haut, wie jeder Patagonier z. B. solche führt. Das Ethnologische Museum in Berlin besitzt einen aus einem Glasstück verfertigten der Pehuelches, der gleich dem der Eskimo (S. 288) befestigt ist. B.

Butler: The Great Lone Land, a narrative of travel and adventure in the North-West of America. London 1872.

Dogs in the Hudson bay territories haul in various ways. The Esquimaux in the far North run their dogs abreast. The natives of Labrador and along the shores of Hudson Bay harness their dogs by many separate lines in a kind of band or pack, while in the Saskatchewan and Mackenzie River territories the dogs are put one after the other, in tandem fashion. Cada nacion tiene su manera particular de remar, los Itonamas van sentados y reman con

mucha precipitation, los Cayuvavas, tambien sentados, reman pausadamente pero con fuerza, en tanto que los Baures se mantienen de pié como para dar mayor impulsion à los remos (d'Orbigny). B.

Menne: Gnadenschatz der Kirche. Paderborn 1871.

„Es ist der Ablass keine blosse Schenkung, sondern vielmehr eine Ausgleichung, eine Begnadigung oder Freisprechung auf Grund fremder Genugthuungsverdienste." Ueber örtlichen, sachlichen Ablass, eine Verrechnung auf die Bussen s. S. 41, sowie über die von 100 Jahre auf 25 reducirten Jubiläen S. 43. B.

Clenziou, du: De la Poterie Gauloise. Etude sur la collection Charvet. Paris 1872.

Il y a en France quantité de villages qui se nomment la Poterie. La plupart sont encore occupés par des façonneurs d'argile et dans quelques-uns même, on fabrique maintenant des vases semblables à ceux que nous trouvons dans les tombes de Cologne et de Champagne. Fig. 140 zeigt: Vase en terre grise craquelée (avec intention), variété champenoise, cimetières de la Marne. B.

Ring: Tombs celtiques de l'Alsace. Strassbourg 1870.

Die Skelette in feuchter Localität gelagerter Gräber waren völlig verschwunden. B.

Loiseleur: La doctrine secrète des Templiers. Paris & Orléans 1872.

Les Templiers reconnaissaient tout ensemble un dieu bon, incommucable à l'homme et par conséquent, sans représentation symbolique, et un dieu mauvais auquel ils donnaient les traits d'une idole d'aspect effroyable, worüber Abbildungen beigefügt sind. B.

Morelet: Travels in Central-America (from the French by Mrs. Squier). London 1871.

Erst neuerdings veröffentlichte Beschreibung einer im Jahre 1847 unternommenen Reise nach dem See von Peten, dem Rückzugsort der Itzaes von Mayapan (Einleitung und Anmerkungen von E. G. Squier). B.

Beadle: Life in Utah, Philadelphia, Chicago, Cincinnati, St. Louis, Atalanta 1870.

As it was with Abel and Abraham, so it will be again. The day will soon come, when brothers and sisters will marry. Should n't I prefer my own blood to any other? Don't I love my own blood best? argumentirte ein „prominent Mormon" (S. 369), auf religiöse Traditionen gestützt, die Jeder nach seiner Weisheit oder Tollheit auslegt, während die Anthropologie die bisher nur instinctartig anerkannten Moral-Lehren zum verständigen Bewusstsein bringen wird, indem sie dieselben auf die Basis naturgemässer Richtigkeit stützt. B.

Henne-Am Rhyn: Culturgeschichte der neuesten Zeit. Leipzig 1872.

Zu Loretto gebrauchte auf der Reise Papst Gregor XVI. mit seinen Begleitern in drei Tagen einzig und allein für Eis 3940 Franken. Als daselbst der Papst an Unverdaulichkeit litt, trug man bei nächtlicher Procession mit Fackeln, begleitet von Bischöfen, Carabinieri und Nobelgardisten seine Betttücher herum". B.

Hertz: Deutsche Sagen im Elsass. Stuttgart 1872.

Die Fenn (les fayes) sind keltisch, ihre Heimath ist Frankreich, wo sie noch in Aller Munde. In Deutschland wurden sie zuerst ums Jahr 1200 durch die unter französischem Einfluss stehenden höfischen Dichter der Ritterzeit, Wolfram von Eschenbach, Ulrich von Zazikhoven, Gottfried von Strassburg eingeführt. Das mittelhochdeutsche Wort war feie (oder feine). B.

Im El Comercio (Lima, 29. Jan. 1872) findet sich von J. M. Chavez und R. Estrella eine Beschreibung der Beschiffung des Urubamba bis Iquitos durch General Ortiz (vom 27. Mai bis 8. Juni 1871). B.

Janneau: Manuel pratique de langue cambodgienne. Paris 1870.

Les Cambodgiennes prétendent, que les Bakû descendent de la race de Preém, ce nom de Preém étant celui d'un de leur ancêtres qui aurait reçu pour lui et ses descendants le privilège exclusif de garder l'épée sacrée (Prĕa Khan) en récompense de services rendus à un roi de Khmêr, nommé Prea Vey Sandâ (s. Völker des östlichen Asien, Bd. IV, 308 u. a. O.). B.

Markham: Abstract of the Reports of the Surveys and other geographical operations in India for 1870—71. London 1872.

Im Anschluss an das „Memoir of Indian Surveys" hat Hr. Markham durch diese jährlichen Ergänzungen ein sehr verdienstvolles Werk unternommen, da es bisher in Europa oft schwierig war, die wissenschaftlichen Fortschritte in Indien zu verfolgen. In der 9. Abtheilung wird die officielle Entscheidung in dem Streit des „phonetic system" Gilchrist's (oder Davy's) und dem „scientific system" Jones' (oder Halhed's) besprochen. The diacritical marks are omitted in Mr. Hunter's plan and a certain freedom is allowed in spelling names, which have become familiar to the public or have become historical in an unscientific form. He divides such names in two classes. Some such as Calcutta, Bombay, Lucknow are to remain unaltered. Others are to be brought a little nearer to the pitch of scientific accuracy, without losing their popular identity. Thus Dinapore, the correct form of which is said to be Danapur, is to be Dinapur. Cawnpore, which should be Kanhpur, is to be Cawnpur. Oude, which should be Avadh, is to be Oudh. The Government must, Mr. Hunter submits, consider, not what is best, but what is to be practicable. He attempts to get rid of accents as much as possible, but at the same time he attempts to show the true pronunciation at a glance. B.

Morin: Saliens et Ripuaires. Paris 1872.

Le nom de Ripuaires fut donné aux Francs transrhénans de toute tribu, qui vinrent à la suite de Clodion, il finit même par remplacer les noms particuliers de chacune d'elles. Les Ripuaires devinrent les auxiliaires de l'Empire au même titre que les Saliens. B.

Philippi: Elementos de Botanica para el uso de los estudiantes de Medicina i Farmacia en Chile. Santiago 1869.

Der erste Theil behandelt die allgemeine Botanik, der zweite die Botanica especial (mit besonderer Berücksichtigung der in Chile cultivirten und einheimischen Pflanzen). Zugefügt sind Nociones generales de Geografia botanica. B.

Hübschmann: Ein zoroastrisches Lied (Cap. 30 des Jasna), mit Rücksicht auf die Tradition übersetzt und erklärt. München 1872.

Der Gegensatz des Asha (als Wahrheit) oder das eigentlich böse Prinzip ist die Druj, die Lüge, die man bekämpfen soll. Dem Vohumano steht entgegen Akemmano, die schlechte Gesinnung, und wie von der Wohnung des Vohumano und Asha die Rede ist, so wird auch die der Druj und des Acishtemmano (Akemmano) erwähnt. Als Feind der von Ahura geschaffenen Wesen wird Aeshma, der seinem Namen nach, Gier oder Zorn, wohl die verderbliche Leidenschaft repräsentirt, genannt. (In der Menschenwelt steht dem Aschava, als Frommen oder Gläubigen, der Dregvao als Böser oder Götzendiener gegenüber.) B.

Die Anthropologische Gesellschaft von Wien hat den ersten Band ihrer reichhaltigen Verhandlungen als Jahrgang veröffentlicht. B.

Archivio per l'Antropologia e la Etnologia (organo della Società Italiana di Antropologia e di Etnologia), pubblicato per Dr. P. Mantegazza e Dr. F. Finzi (Firenze 1871). I, 4. Giglioli: I Tasmaniani (cont. e fine), Rosa: Ricerche di Archeologia Preistorica nella Valle della Vibrata nell' Abruzzo Teramano (L'età della pietra), Notizie, Bibliografia. B.

The Phoenix, edited by Rev. J. Summers, II, 21, London 1872, enthält Beiträge von Morgan, Aston, Howorth, Hodgson, Edkins. B.

Errata.

Die deutsche Bearbeitung der Abhandlung des Hrn. Assistent-Residenten **Riedel** enthält, obwohl von dem Uebersetzer selbst revidirt, so viele Abweichungen vom Text, dass es als nöthig erkannt wurde, zum Gebrauch des Lesers die folgende Liste anfertigen zu lassen.

Heft IV, 1871.

S. 255 Z. 4 v. u. einzuschalten: im Norden.
— - 2 — (Anm.) lies jetzt statt dann.
256 -24 — lies von statt an.
— - 6 — - brach — sprach.
257 -11 v. o. - hervortretendsten — kennenswerthe.
— -17 v. u. - schwarzen Thonerde und.
— -11 — - Flussschlamm — Flusskiesel.
— - 4 — - bis jetzt unbewohnt.
— - 1 — - vielleicht—wahrscheinlich.
— - 2 — (Anm.) lies verwitterte — verirrte.
258 - 2 v. o. lies der See — das Meer.
— -12 — - See — Moor.
— -17 — - Ansehen — Fortkommen.
— -19 — - feine Art — feine Erde.
— -13 v. u. - Bächlein — Becken.
259 - 8 — - schmutzig — sehr.
— - 1 — (Anm.) lies Abzweigung — Verdeckung (tango-Zweig).
260 - 7 v. o. lies Im S. O. Musson sind die Nächte sehr kalt.
— -11 — - unregelmässig — regelmässig
— - 9 v. u - zu diesem Zweck — für diese Abtheilung.
261 -17 v. o. - Holzsorten—Hauptsorten.
— -12 v. u. - und hauptsächlich zwischen.
— - 9 — - Zucht — Theil.
262 - 2 v. o. - Säugethiere -- Zugthiere.
— -20 v. u. - Vortheil — Antheil.
— -— — - Anregungen — Ansprache.
— -19 — - verlieren — verlassen.
— -15 - - Häupter — Häuser.
— - 9 — - und im Verhältniss zu dem Lande.
263 -11 v. o. - von ausserhalb her — und ältere Abkunft ausweisen.
— -23 — - Existenz — Bestand.
— -34 — - Nachkommen — Abkommen.
— - 7 v. u. - gebüsst — befohlen.
264 - 8 v. o. - streng zu hindern — in Gang zu bringen.
— -15 — - geschont — in Furcht gesetzt.
— -18 — - indem sie ihre Kampong (Dörfer) zum Asyl anboten und die Bevölkerung zum passiven Widerstand aufstachelten, selbst darin mit That und Rath vorangehend.
— Z. 30 v. o. lies zusammenhäuften — aufhielten.

S. 264 Z. 7 v. u. lies in Folge frühzeitig aufgeregter Geschlechtsthätigkeit.
265 -11 v. o. - etwas statt jetzt.
— -24 — - gesellschaftliche — wissenschaftliche.
— -22 v. u. - falls die Europäer diese zum Guten benutzen.
— - 7 — - Regierung wird sowohl die Häupter als die Adligen allmählig zwingen, ihre für den socialen Fortschritt verderblichen Angewohnheiten und Sitten aufzugeben.
266 Z. 1 v. o. lies sich nicht mit.
— - 4 — - gesellschaftliche — wissenschaftliche.
— -13 — - residirten — waren angesiedelt.
— -26 — - die (Hassil) Steuern — Belastung mit Steuern.
— -28 — - verschiedener Art, wie Siegelrechte.
— -25 v u. - einen oder mehrere Capitäne.
— -15 - - Widerstreben — Gegenstand.
— -17 — - gewisse — sichern.
— - 6 — - falls Ordnung und Sicherheit der Bevölkerung zu Theil geworden und der Landbau verständig ausgedehnt ist.
267 - 1 v. o. - fest geregelt — in der Regel beschränkt.
— - 2 — - oder — von.
— - 3 — - Gartenarbeit — Zaunwerk.
— - 7 — - der zehnte.
— -11 — - für Haus- und Wachtdienste.
— -11 — - übrigen — obigen.
— -30 — lies Hühner — Eier.
— -— — - auf Verlangen — für ihren Bedarf.
268 - 1 v. o. - Reichsedlen — Reichsgenossen.
— - 2 — - präsidirt — ausgesucht.
— - 4 — - Gerichtshof — Rechtscollegii.
— - 7 — - mit Berücksichtigung des neuen Gesetzes.
— - 8 — - Unter dem Reichsgericht stehen alle.
— - 9 — - Verwaltung existirt. Ausserdem.
— -11 — - nach den bestehenden Verordnungen.

S. 268 Z. 4 v. u. (Anm.) lies Beschikking, zu Diensten.
269 - 3 v. o. lies bepflanzen — verbrauchen.
— - 4 — - weil das Ueberflüssige ihm.
— - 6 — - jetzt — dann.
— - 8 — - Wie oben erwähnt.
— -15 — - bebauten — veräusserten.
— -18 — - nach seinen Kräften zu bebauen.
— -22 — - bis jetzt.
— -25 — - in gleicher Weise, wie wenn.
— - 5 v. u. - nur — kaum.
— - 1 — - in der Sprache des Landes binte genannt.

S. 270 Z. 7 v. o. - besteht — jedoch.
— - 8 — - durch zu pflanzen — durchzutheilen.
— -17 — - bebauten — verkauften.
— -22 — - die Pflanzen.
— -17 v. u. - oder — dieser.
— — — - abgegeben — ausgesucht.
271 - 5 v. o. - Teke — Seke.
— -14 — - einander — jede andere.
— -21 — - obwohl — hoewel.
— -28 — - bemerkenswerth — natürlich.
— -30 — - bis jetzt.

Unter Ellen sind überall Palen zu verstehen.

Heft V.

S. 337 Z. 26 v. o. lies essbaren — etlichen.
— -31 — - Süsswasser — Seewasser.
— - 1 v. u. - am liebsten — dann und wann.
338 -24 v. o. - Gewerbe — Fleiss.
— -20 v. u. - Während — Seit.
— -21 — - die Einführung der neuen Münze bekannt zu machen.
— -18.17 — - ausgeführt — eingeführt.
339 -17 — - weitgehende — weiter um sich greifende.
— -11 — - Das feste — Die grössten.
— -10 — - Sterbefall — Gestorbenen.
— - 9 — - Vermögen — Rang.
— - 1 — - da und sorgen für ihre Bedürfnisse durch den Ackerbau.
340 -11 v. o. - da sie ihrer eigenen Unkenntniss wegen das Bedürfniss danach fühlen.
— -18 — - Verkehr — Anregung.
— -25 — - irrsinnige — kranke.
— -27 — - werden die daran Leidenden mit einiger Rücksicht behandelt.
— -30 — - Unter Aufsicht des Platzarztes.
— -31 — - sechs — seine.
— -33 — - Impfung — Pocken.
— -33 — - jetzt — dann.
341 - 3 — - Fürstin — Fürsten.
— -23 v. u. - weil — so dass.
— -19 — - ohne sein Wissen die Länder Boalemo und Saosoe sowie die Toehia-Inseln zu bekriegen.
— -17 — - trafen — befanden.
— -12 — - auf Befehl — durch den letzten.
342 - 4 v. u. - oder — der.
343 - 1 v. o. - in Folge des Köpfeschnellens.
— -18 — - Compagnie in Ternate zu bitten, einen Vertreter der Compagnie nach Holontalo.
— - 2 v. u. - Zweck — Nutzen.
344 - 3 v. o. - aufgestanden war — zu Hülfe gekommen.
— - 7 — - versprach — verpflichtete.

S. 344 Z. 21 v. o. lies Zeit ohne bestimmte europäische Aufsicht geblieben.
— -23 — - an. Sein Nachfolger war de Graaf. Kurze.
— -34 — - und nach ihm kam sein Sohn an die Regierung.
— -14 v. u. - Widerspenstigkeit — Vergehen oder Versehen.
— - 2 — einzufügen: einen von ihnen aus Stein angefertigten Penis. Bald darauf wurde derselbe durch einen Rattan-Korb ersetzt und als Biato oder Sangkoli bezeichnet.
345 -26 v. o. lies bald auf Befehl — so schnell wie möglich.
— -33.34 — - Häuptlinge zum Fürsten ausgerufen.
— -34 — - ältere — andere.
346 -12 — - ein Fort zu Kwandang zu bauen
— -21 — - sich gegen seinen Sohn schlecht benommen hatte.
— -29 — - weil — durch welche.
— -34 — - Anstellung — Verhaftung.
— -30 — - Niederlassung — Festung.
— -44 — - Reichsgrossen — Reichsgenossen.
— -46 — - Steuern einzuziehen — Rechtssachen durchzuführen.
— - 2 v. u. - Er wurde durch Cambier verfolgt.
347 - 8 v. o. - abgesetzt — hinausgeschoben.
— -11 — - furchtbarer — obgedachter.
— -20 — - stark — jedoch schwach.
— -37 — - wurde abgewiesen — als er abwesend gewesen war.
— -17.18 v.u. - wohnte er der Fürstentochter von Mongondooe bei.
— - 7 — - weil er sich schämte nach Mongondooe zurückzukehren.
348 - 6 v. o. - Während — Seit.
— -17 — - sich bei ihm an diesem Ort niederlassen zu dürfen.
— -19 — - gekauft — eingeräumt.

Heft VI.

S. 397 Z. 28 v. u. lies gedrängt statt bestochen.
— -16 — - aufs Neue — seinem Neffen.
— -15 — - betrachtet — eingetragen.
— -12 — - Verhalten - Verhandlung.
— - 7 — - Versiedlung — Verkommenheit.
— - 6 — - auf Befehl des — vom Letzten.
398 - 5 v. o. - Geldsteuer — Belastung in Geld.
— - 8 — - Mahe — Mohe.
— -16 — - ein gewisser — früher.
— -19 — - Verfaulung — Entbindung.
— -26 — - angefeindet — bestochen.
— -31 — - besiegen — erschlagen.
399 - 4 v. o. - später wieder — dagegen.
— - 6 — - de Koning — des Königs.
— -10 — - Während — Seit.
— -27 — - Umgänge — innere Wände.
— -28 — - geschnitzten - geklopften.
— - 9 v. u. - Familien — Hausbewohner als Gesinde.
— -10 — - unter dem Boden — neben der Flur.
— - 5 — - Familien — Hausbewohner.
— - 4 — - Stock - Stoff.
400 - 8 v. o. - Schachteln — Schränken.
— -14 — - für geistige Beschäftigungen hat er kein Bedürfniss.
— -23 — - bei der Arbeit — in diesem Treiben.
— -31 — - Wochen hinter einander — dann und wann.
— -21 v. u. - Hirsche — Schaafe.
— -20 — - oder — und.
— -14 — - von Tabak in dazu gefertigte Arengblätter gerollt.
— -10 — - Pinangdose oder Büchse.
401 -11 v. o. - meistens — grösstentheils.
— -17 v. u. - verhindern — veranlassen.
— - 9 — - der Kunstoperation demjenigen, der sich ihr unterwirft.
— - 8 — - gefeilt — gefüllt.
— - 4 — - späteren — letzteren.
402 - 3 v. o. - und — in.
— -13 — - soviel Umstände und Aufwand.
— -14 — - Leute — Anzahl.
— -19 — - um, wie man zu sagen pflegt, ihre Haltung wahrzunehmen.
— -24 — - eine oder mehrere Personen.
— -26 — - vor der Geburt - den Geburtsverhältnissen gemäss.
— -27 — - nur pro forma — der Form gemäss.
— -32 — - später. Dabei sagen.
— -33 — - es ist gut, dass Sie sich die Mühe geben, nochmals zu kommen; wir hatten es erwartet.
402 Z. 3 v. u. lies übergeben statt zur Verfügung gestellt.
— - 5 — (Anm.) lies anständigere — strengere.

S. 402 Anm. 2 fällt weg.
403 Z. 4 v. o. lies den dabei Interessirten — mit den nothwendigen Ceremonien.
— - 5 — - erkämpft (das Mädchen) — ersucht.
— - 6 — - nachdem er Geld gegeben.
— - 9 — - Hosenband — Bruchband.
— -14 — - Erscheinen — Verschwinden.
— -20 v. u. - Entbindung — Befallung.
— - 3 — - bis — zur Zeit und in der Weile,
— - 2 — - Verfaulung — Verwitterung.
404 -20 v. o. - Trauer — Reue.
— -31 — - Am 40. und 100. Tage.
— -19 v. u. - beim Beginn des Feldbaus.
— -18 — - Ausübung — Ausbeute.
— -16 — - Bearbeitung — Ernte.
— -14 — - eine halbe Kalapa-Hülse.
— - 9 — - darf — kann.
— - 5 — - Reisbau — Reisgefilde.
405 -30 — - Garten — Zaun.
— -29 — - zu viel, um zu nennen, und zu verwirrt.
— -25 — - der daran geknüpften Bedeutung.
— -23 — - Träume, bei denen es sich um Empfangen von Geld handelt, und das Aufgehen der Sonne u. s. w.
— -21 v. u. - aufgefundene schriftliche Bestimmungen.
— -15 — - Mitglieder — Leute.
— - 7 — - Eidesabnahme — Eidesauflegung.
— - 3 — - gesellschaftliche — wissenschaftliche.
406 -49 — - irrsinnige — kranke.
— -36 — - welcher junge Mädchen irrsinnig machen soll.
— -34 — - Zeitpunktes der Pubertät.
— -15 — - worin zwei Personen ihre Waden gegenseitig zusammenschlagen.
— -13 — - stehende — beständige
— -12 — - Hauptes und der Angesehenen allein.
407 - 7 v. o. - Ausführung — Einführung.
— - 9 — - gebraucht — besitzt.
— -25 — - untrennbar — nicht sehr verschieden.
— - 1 v. u. - Umgänge, die Stützen und
408 - 1 v. o. - Versöhnungsmittel - Verschönerungsmittel.
— - 3 — - mit der Aufsicht über
— - 5 — - auf Reisen — voller Reis.
— - 6 — - in jedem Hause.
— -10 — - verirrte — verwirrte.
— -11 — - jetzt — damals.
— -15 — - Büffelfett — Kapaunfett.
— -26 — - Die das künftige Leben betreffenden Begriffe sind durch eine nicht besonders glückliche Vermischung widerstreitender Ideen mohammedanischen und alfoeroeschen Ursprungs düster und verwirrt.

Die Sage der Munda-Kolhs in Ostindien über die Vernichtung der übermüthigen Asurs durch Singbonga's (Gottes) Sohn.[1])

Vom Missionar Th. Jellinghaus.

Johari! (Hindi-Wort für Gruss). O Gott, König des Himmels, welcher du der Milch gleichend aufgehst und der dicken Milch gleichend untergehst. Der Himmel ist glühend und die Erde bedeckt mit Staube. Nach Osten, Westen, Norden, Süden, nach allen vier Richtungen blickst du hin. Du bist zusammen geronnen gleich der Sahne und der dicken Milch. Deine Brust gleicht dem Steine, deine Arme sind wie Bananenbäume, dein Schnurrbart ist wie Sabai (ein Strauch, der in grossen Büscheln aus der Erde hervorschiesst), deine Zähne gleichen dem Meissel, deine Zunge gleicht der Basula (eine Art Beil, Deissel), dein Mund ist wie die Londra (eine aus Bambusstäbchen gemachte, trompetenartige Röhre, welche in ganz kleine Wasserfälle gesetzt wird, um die herunterkommenden Fische aufzufangen), dein Haupt

[1]) Zum besseren Verständniss mancher Sachen in dieser Sage siehe den Aufsatz: „Sagen, Sitten und Gebräuche der Munda-Kolhs in Chota Nagpore" in dieser Zeitschrift, 1871, Heft V. und VI. Ueber die Asurs wäre noch vorauszuschicken, dass in Chota Nagpore vor den Munda-Kolhs oder mit ihnen zusammen ein in Eisenarbeit sehr erfahrenes und auch sonst auf einer höheren Culturstufe stehendes Volk gelebt haben muss. Denn man findet in Chota Nagpore an vielen Orten zerstreut, zum Theil in jetzt mehr verwilderten Gegenden, Ruinen von schlossartigen Gebäuden und schön gemauerten Teichen aus sehr festen und fein gearbeiteten Backsteinen, und in der Nähe dieser Ruinen oft noch Geräthschaften von Kupfer, auch werthvolle Schmucksachen von Gold und Silber, Metalle, die von den Kolhs wohl nie in irgend bedeutendem Werthe besessen worden sind. Seine Todten hat dies Volk verbrannt und dann fast ganz wie die Munda-Kolhs in irdenen Töpfen die Asche begraben. Es ist dies ein Zeichen, dass dies Volk wohl nicht der eigentlichen brahmanistischen Hindureligion angehört haben kann. In den Gräbern finden sich ziemlich gerundete und ziemlich dicke Kupfermünzen von der Grösse eines Vierpfennigstücks. Auf der einen Seite des Bildes steht eine wohlgezeichnete menschliche Figur mit einem bis an die Kniee reichenden Kleide.

wie die Dimni (ein sehr grosser Korb, welcher zum Aufbewahren von Reisvorräthen gebraucht wird), deine Nase ist wie der Elephantenrüssel, dein Haar gleicht dem Schwanzbüschel eines Waldbüffels, deine Ohren sind wie zwei Schüppen, deine Augen wie die eines Adlers, dein Stuhl ist von Golde, dein Fussschemel von Silber, in ihm sitzt du und stehst auf! O Gott, ich rufe dich an, ich schreie zu dir, — wie du mir's gelehrt, so rufe ich! Wenn du auf dem Wege gehst oder hin und her wandelst, so kehre wieder und höre meine Bitte!

(Diese betende Einleitung zur ganzen Geschichte oder Anrufung und Lobpreisung Singbonga's, um in der nun weiter geschilderten Noth Hülfe zu erlangen, wird von vielen Erzählern ausgelassen und wurde dem Schreiber dieses erst später bekannt. Ob sie ursprünglich oder aus Hinduquellen, müsste eine genauere Forschung entscheiden.)

Zwölf Brüder Asur, dreizehn Brüder Götter (Bara bhai Asurko, tera bhai Devta ko, diese Einleitung geschieht stehend mit diesen Hindizahlen und Hindiwörtern) gingen nach dem Berge, um Eisenstein zu holen, und nach dem Walde, um Holz zu holen, um aus Stein Eisen und aus Holz Kohle zu machen. In einundachtzig (ekassi) Hochebenen und dreiundachtzig (tirassi) Tiefebenen traten sie sieben Tage Tags hindurch und sieben Tage auch Nachts hindurch die Blasebälge; Eisen machten sie, Eisen assen sie, die Eisenspäne tranken sie wie Reiswasser, die Eisenstücke waren für sie Zukost, Eisen assen sie, Eisen machten sie.

Sie nun sprachen: Wir sind die Berg-Bonga, wir sind die Tiefen-Bonga, wir sind Singbonga (= Gott). Vor wem sollten wir uns fürchten?

Da wurden die armen Menschen im Leibe hungrig und durstig, die Vögel und das Gefieder jammerten, das hohe Gras wurde verbrannt, alles Wild des Waldes klagte vor Durst nach Wasser, allen prallte die Hitze ins Angesicht, sieben grosse Teiche trockneten aus, die Ziehkuh glühte, das angebundene Pferd wurde heiss, alle schrieen bei Tag und Nacht zu Singbonga, um Hülfe rufend und ihn anflehend.

Singbonga selbst wurde heiss, sein Goldstuhl und Silberschemel, auf dem er sitzt, glühte bei Tag und Nacht. Durch das Zittern der Erde und das Wanken des Himmels entstand Nebel und Sturm.

Da sprach Singbonga in seinem Herzen: Alle meine Geschöpfe empfinden täglich Schmerzen und schreien täglich zu mir. Da rief Singbonga ein Paar Vögel, den Dhingchua maru (ein Vogel mit gabelförmigem Schwanz) und den Kherketa jagu und sagte zu den beiden: „Die zwölf Brüder Asur und dreizehn Brüder Deota (Götter) blasen den Blasebalg immerzu. Saget ihnen nun: Wenn ihr des Tages blaset, so blaset nicht bei Nacht, und wenn ihr des Nachts blaset, so blaset nicht bei Tage. Ich bin heiss, alle Vögel und Gefieder, Ameisen, Insecten, alle Thierarten, die Menschenkinder (manoa hon) klagen bei Tag und Nacht.“ Darauf sagten Dhingchua naru und Kherketa-jagu zu Singbonga: Nun, Herr, du sendest uns, wir nun beide gehend

werden wir gehen, aber auf dem Wege, was sollen wir essen? Darauf sagte den beiden Singbonga: Was nun sorget ihr? Auf dem Wege habe ich euch viele Speise bereitet, alle Heuschrecken und Schmetterlinge und Insecten, die ihr auf dem Wege findet, die esset. Da gingen sie hin. Auf dem Wege sprachen sie untereinander: Hier schon fühlen wir die Hitze so sehr, wie werden wir zu ihnen kommen können? Doch nach Rede und Gegenrede sagten sie: Was können wir gegen das Gebot unseres Herrn thun, wir müssen in ihre Nähe gehen.

An der Stelle, wo die Asurs die Blasebälge bliesen, liessen sie sich nieder und sprachen zu ihnen: Nun, Freunde, wenn wir beide euch ein Wort sagen, werdet ihr es gern haben oder nicht? (Sukua chi ka, werdet ihr lustig sein oder nicht?)

Die Asur sagten: Wohlan sprecht, wer hat euch gesandt? — Nicht doch, ihr seid viele, wir beide sind allein; werdet ihr uns schlagen, werden wir es nicht sagen. — Nun wie, wir werden euch beide nicht schlagen; wohlan, sprecht.

Darauf sprachen die beiden zu ihnen: Im Himmel Singbonga lässt durch uns sagen: Alle Vögel und Gefieder, alle Menschenkinder, alle lebenden Wesen sind sehr voll Schmerz, sie alle schreien Singbonga klagend, hülferufend an; darum hat Singbonga uns beide gesandt, um euch zu sagen: wenn ihr des Tages blaset, so blaset nicht bei Nacht, wenn ihr bei Nacht blaset, so blaset nicht bei Tage, denn alles weint und alles seufzt.

Die Asurs aber sprachen: Was! Vor wem sollten wir uns fürchten? Wir sind Singbonga, wir sind die Berg-Bonga, wir sind die Tiefen-Bonga, wir sind die grosse Deota (dies bedeutet entweder eine grosse Gottheit oder, wie mir auch erklärt wurde, den obersten der bösen Geister, also dasselbe, was Mahadeo = Siva in der indischen Zauberei). Wenn wir Singbonga fassen werden, an dem Tage wollen wir ihn wie das Dassain-Opferböcklein behandeln. Wohlan, ergreifet die Zange und die Axt!

So sprachen sie und ergriffen sie mit der Zange und schlugen sie mit der Axt und bewarfen sie mit rother Erde und Kohlen. Als die Beiden schrieen und jammerten, bogen sie dem Dhingchua den Schwanz gabelförmig auseinander, dem Kherketa schlugen sie auf den Kopf und bogen ihm mit der Zange den Schnabel krumm und sagten zu ihnen: Singbonga gilt uns wie das Dassain-Opferböcklein; fassen wir ihn, so wollen wir ihn essen, so wollen wir ihn verarbeiten.

Die Beiden nun kamen schreiend und klagend zu Singbonga und sprachen: O Herr (gomke), was hast du uns angethan? So haben sie uns mit der Zange greifend, mit der Axt schlagend zugerichtet! Dir lassen sie sagen: am Tage des Fassens wollen wir ihn essen und verarbeiten! Wir sind Singbonga, wir sind die grosse Deota, vor wem sollten wir uns fürchten? haben sie gesagt.

Darauf sprach Singbonga: Seid nicht kleines Muthes, eines Tages werde ich dafür Vergeltung nehmen.

Darauf rief er ein anderes Paar, lipi susari und kaua bhandari (lipi ist ein lerchenartiger Vogel, welcher von den Kolhs susari, d. h. Wärterin genannt wird, weil er Singbonga's Sohne wie eine Wärterin vorspiele; kaua ist die Krähe, welche wegen ihres Sammeleifers bhandari, d. h. Haushalter genannt wird). Die Beiden nun kamen und sprachen: Warum, Herr, hast du uns gerufen? Singbonga sprach: Die Asurs haben nicht gehorcht, alle Menschen, alle Vögel, alle Wesen schreien und jammern und sind heiss, sie alle rufen mich an. Saget es ihnen noch einmal.

Darauf gingen lipi susari und kaua bhandari und stiegen herab bei den Asurs. Sie sprachen nun zu ihnen: Nun, Freunde, wenn wir euch ein Wort sagen, werdet ihr lustig dazu sein oder nicht? — Nun wohlan, sprecht ihr beide, wer hat euch beide geschickt? Wohlan, saget! — Nicht, Freunde; wenn ihr uns beide schlagen werdet, werden wir es nicht sagen. — Nur zu, wir werden euch beide nicht schlagen. — Darauf sprachen sie: Nun, Freunde, wenn ihr in der Nacht blaset, so nicht bei Tage, wenn ihr bei Tage blaset, so nicht bei Nacht. Im Himmel wird Singbonga heiss, alle Wesen auf dem Hochlande und hohen Bergfelde schreien und jammern, alle rufen Singbonga an. Darum, wenn ihr bei Tage blaset, so nicht bei Nacht. — Da schrieen die Asurs: Was da! Wir sind Singbonga, wir sind die grosse Deota, unsere Brust ist wie Stein, unsere Oberarme wie Bananenbäume. Vor wem sollten wir uns fürchten? Wohlan, ergreifet die Zange und die Axt! — Darauf ergriffen sie die lipi susari und rieben sie mit rother Erde, den kaua bhandari bestrichen sie mit Kohle, daher wurde er schwarz. Darauf flohen sie rufend und schreiend zu Singbonga. Da fragte sie Singbonga: Was ist, lipi susari, kaua bhandari? Ihr ruft und schreiet! Sie sprachen: O Herr, sie gehorchen nicht; uns haben sie so zugerichtet, mit der Zange greifend, mit der Axt schlagend; diese Zeichen sind uns geblieben. Dir lassen sie sagen: Wenn wir Singbonga fassen, wollen wir ihn zerreissen, essen und verarbeiten.

Da rief Singbonga ein anderes Paar, den sona didi und rupa didi (den Goldgeier und Silbergeier, ersterer gelb, der andere weisslich am Halse), und sagte zu ihnen: Gehet ihr noch einmal und sprechet zu ihnen: Treibet nicht Uebermuth, im Himmel Singbonga wird heiss, alle Wesen schreien, ich bin des Schreiens und Jammerns überdrüssig. Sie beide sprachen: Gehend nun werden wir gehen, aber was sollen wir auf dem Wege essen? — Nun, für alles Gestorbene gebe ich euch ein scharfes Gefühl und Verstand, von ferne werdet ihr es sehen und essen, wohlan, gehet! — Wohlan, Herr, wir beide gehen, in deiner Kraft und Stärke gehen wir. — Nun zu, gehet ihr beide; ich habe es gesagt, werdet ihr es da nicht können?

Die beiden gingen hin zu ihnen und liessen sich auf dem Ast eines Baumes nieder und der Ast krümmte sich zur Erde. Als sie so heruntergestiegen, sagten sie zu ihnen: Wenn wir euch ein Wort sagen, werdet ihr

es zufrieden sein oder nicht? Um zu reden, sind wir gekommen. Werdet ihr es nun befolgen oder nicht? Seht, sprachen sona didi und rupa didi, hat euch nicht im Himmel Singbonga sehr oft das Wort (= Befehl) geschickt und ihr habt nicht gehorcht. Im Himmel Singbonga, der auf dem goldenen Stuhl und silbernen Schemel sitzt, wird heiss, alle grosse und kleine Wesen schreien und jammern, die marua-Frucht, die enga-baba (Mutter Reis), alles Gras und Gesträuch wird verbrannt und versengt, alle Wesen schreien und jammern bei Tag und Nacht. Singbonga hat ein Gebot euch geschickt, ihr aber habt nicht gehorcht. „Am Tage blaset, bei Nacht nicht!" hat er euch sagen lassen, ihr habt nicht gehorcht. Mit diesem Worte sendet er uns: Wenn ihr bei Tage blaset, so nicht bei Nacht! —

Uns dies Wort zu sagen, seid ihr gekommen! Euer Wort wissen wir. Wir sind Singbonga, wir sind die Bergbonga. Wohlan, ergreifet die Zange und rupfet sie! Da fassten sie die beiden am Ohr und rissen die Haut heraus. Daher fing das Ohr an zu wackeln und hing als ein Läppchen herunter. Darauf flohen sie beide fort, schreiend und jammernd. Sie kamen zu Singbonga. Dieser sprach zu den beiden: Was ist da geschehen? — So wie du siehst, o Herr, ist uns geschehen. Sieh, o Herr, unser Ohr und Hals sind geschwollen und blutig.

Da sprach Singbonga: Nun werde ich selbst gehen!

(Die nun kommende Geschichte der Annahme der Aussatzhaut von Seiten Singbonga's Sohne wird in den Einzelheiten etwas verschieden erzählt; nach Einigen wird zuvor ein Engel oder Gottesbote auf die Erde gesandt, um Alles zu verkünden; von den mehr hinduisirten Mundas wird sogar erzählt, wie Singbonga sich vorher mit seiner Frau berathschlagt. Es ist dies letztere wohl späterer Zusatz, denn ich habe sonst nicht auffinden können, dass die Munda-Kolhs dem Singbonga eine Frau zuschreiben.)

Da stieg Singbonga, Menschengestalt annehmend, vom Himmel und liess sich in dem Lande der Asurs nieder Dort hackte der Knecht des alten Lutkum und der alten Frau Lutkum im Reisfelde. Er war voller Aussatz und Wunden und seine Wunden rochen und stanken. Da sagte zu ihm Singbonga: Gieb her, lass mich einmal hacken! Nicht, Bruder, sprach der Knecht, siehst du mich nicht, das Holz der Hacke ist ganz voll Blut, vielleicht wirst du angesteckt. Darauf sprach Singbonga: Gieb her, ich werde hacken; wenn ich nicht richtig hacke, so zeige es mir an! und er fing an zu hacken. Da fragte er den kasra-kora toro-kora (kasra bedeutet Aussatz, Krätze, kora Knabe, toro Wunde, also: der Aussatzjunge, Wundenjunge), wenn ich dich gesund mache, wirst du es anzeigen? — Nein, ich werde es nicht anzeigen, ich habe so viel Schmerz. Da schlug Singbonga den kasra-kora toro-kora todt und fasste ihn beim Schopf und schwenkte ihn so lange im Kreise, bis die Aussatzhaut sich ablöste. Darauf machte er ihn sogleich wieder lebendig. Da ging der Knabe wieder zu Vater und Mutter und sprach: Nun bin ich gesund, warum sollte ich wieder zu meinem Herrn Lutkum gehen?

Darauf stieg Singbonga, die Haut mit wegnehmend, in den Himmel. Daselbst gab er seinem „sira hon“ Menschengestalt, zog ihm die Aussatzhaut an und schickte ihn auf die Erde hinab. (Sira bedeutet einziger Sohn im Unterschiede von sida hon, erstgeborner Sohn; von diesem einzigen oder eingebornen Sohne Singbonga's erzählen die Munda-Kolhs unter anderm auch, dass er auf Singbonga's Dickbein = Schooss sitze; oft wird er auch „miadge sira hon“, einziger [miad = 1] eingeborner Sohn genannt.)

Der Aussatzjunge Wundenjunge stellte sich nun hin an eine Quelle, aus der die Frauen der Asurs schöpften; da vertrocknete die Quelle. Eine alte Frau kam, um Wasser zu schöpfen. Diese sprach zu ihm: Was hast du an der Quelle gemacht, immer sprudelte sie und kam Wasser heraus, heute gar nichts. Er sprach zu ihr: O alte Frau (burria, gewöhnliche, an sich durchaus nicht beschimpfende Anrede an ältere Frauen), ich habe nichts gethan, ich habe auf dem Wege aus den Ochsenfusstapfen Wasser getrunken, du beschuldigst mich ohne Grund. Nicht, Knabe, sprach sie, du hast dies gethan. Da sprach er zu ihr: Rufe Singbonga an, so wird gleich Wasser herauskommen. Da rief die alte Frau Singbonga an. Sofort sprudelte das Wasser und es fand keinen Platz in der Quelle. Als sie nun geschöpft, ging sie nach Haus. Im Hause fragten sie: Was hast du so lange gemacht? Sie sprach: Nicht doch, Freunde, heut war ein Mensch (manoa) bei der Quelle und das Wasser vertrocknet, daher die Verzögerung. Da sagte er zu mir und zeigte mir an: Rufe zu Singbonga. Und ich rief an, da kam Wasser heraus und ich ging fort.

Nun wurde der Aussatzjunge Wundenjunge ganz voller Wunden und Eiter. Er ging zu dem Dorfe, kam nahe den Häusern der Asurs und ging fragend herum: Freunde, wollt ihr einen Knecht anstellen oder nicht? Ich will die Schweine und die Hühner hüten und wegscheuchen, dass sie nichts verderben.

So ging der Aussatzjunge herum, er verscheuchte mit einem Surusing-Zweige die Fliegen von den Wunden und roch und stank. Die Fliegen umschwirrten, umflogen, verfolgten ihn von allen Seiten. Wo der Knabe sie fragte, da sagten sie: Geh weg, der kasra kora toro kora riecht und stinkt. Wir haben keine Hühner und Schweine, welche du abwehren könntest. Da ging er weiter zu den Mundas, diese hatten Knechte und Mägde schon angenommen. (Es ist also die Anschauung der Sage, dass die Asurs mit den Munda-Kolhs zusammen im Lande gelebt.) Da fragte er sie: Wie, ihr Mundaleute, wollt ihr mich als Knecht annehmen? Ich will die Hühner, die Schweine, die Ziegen weiden. Sie sagten zu ihm: Wir nicht, wir haben Knechte und Mägde angenommen. Was wirst du arbeiten? Die Fliegen umschwirren, umfliegen, verfolgen dich von allen Seiten, von Aussatz und von Wunden riechst du und stinkst du. Geh, geh weiter. — Da ging er weiter und wo er hinging, da wurden sie voll Ekel und Abscheu. Da gelangte er zu den Asurs und sprach: O ihr zwölf Brüder Asur, dreizehn Brüder Deota, wollt ihr mich

zum Knecht annehmen? Um einen Dienst bettelnd irre ich herum, wollt ihr mich annehmen oder nicht? Ich will die Hühner, Schweine und Ziegen hüten. Sie wurden voller Ekel und Abscheu und sagten: Wir nicht, wir nicht; wir haben Kinder (zu solcher Arbeit), so viel wie ein Berg voll von Stroh und Spreu. Geh fort, du riechst sehr und stinkst sehr. Doch gehe zum alten Lutkum und der alten Frau Lutkum! Da ging er, indem ihn die Fliegen umschwirrten, und setzte sich an die Wand des Hauses des alten Lutkum und der alten Lutkum seufzend und weinend. Da kamen die Alten heraus: O weh, o weh, welches Kind seufzt da und weint da? (Sie waren beide unfruchtbar.) Wir haben kein Kind, wer weinet an der Wand unseres Hauses? Wohlan, lasst uns sehen. Da gingen sie und fanden ihn und sprachen zu ihm: Geh fort, du wirst hier vielleicht sterben, deine Eltern und Brüderschaft werden uns dann mit Worten anfahren, geh du fort. Da sprach er: Ich habe keine Eltern und Brüderschaft, die nach mir fragen könnten. Da brachten sie einen (schemelartigen) Stuhl von Papra-Holz heraus und eine Matte und setzten ihn darauf, wuschen ihm die Wunden rein und rieben ihn mit Sarson-Oel.[1]) Darauf führten sie ihn hinein und sagten zu ihm: Nun, kasra kora, was willst du für uns arbeiten?! In unserem Hause ist keine Speise, wir sterben vor Hunger, wir nehmen dich nicht an, geh du weiter, was solltest du für uns arbeiten, du wirst auch nicht arbeiten können, wir holen Kohle und Eisenstein. Davon werden wir ernährt. Da sprach er zu ihnen: Ich will die Hühner hüten. Gebet mir nur etwas Reiswasser und aus dem Abfall bereiteten Brodkuchen. Da sprachen sie: Wohlan denn, bleibe! und sie nahmen ihn in Dienst. Sie gaben ihm Reiswasser und Brodkuchen und gingen, um auf den schon geernteten Feldern Aehren zu sammeln. Da ging der kasra kora und nahm den Brodkuchen und Hühnereier, um mit den Knaben der Asur zu spielen (eine Art Ballspiel). Da sagten die Asur-Söhne: Stelle deinen Brodkuchen und deine Eier auf, wir wollen sie mit unseren eisernen Kugeln schon zerschlagen. Aber sie konnten es nicht. Da sagte kasra kora: Nun stellt ihr eure eisernen Kugeln auf. Sie thaten es. Da schlug der kasra kora mit seinen Eiern die eisernen Kugeln entzwei.

Da sprachen die Asur-Knaben: Warte, kasra kora, wir werden dich anzeigen, die Hühner haben allen Reis aufgegessen. Sie hatten wirklich allen Reis aufgegessen, nur ein Korn war geblieben. Dies hob kasra kora auf und sprach: So wahr ich Singbongas Sohn bin, soll von diesem einen Korn das ganze Haus vollgefüllt und übervoll werden. Er legte das Korn in einen irdenen Topf, da wurden alle Töpfe und das ganze Haus voll von Reis. Da kamen der alte und die alte Lutkum wieder und die Asursöhne sprachen zu ihnen: Euren Reis haben alles die Hühner aufgegessen, kasra kora hat mit Brod und Eiern Ball gespielt; so zeigten sie an. Da sprachen die beiden Alten: Wir sammeln mit Schmerz und Mühe Korn für Korn, du hast alles

[1]) Sarson-Oel = Sinapis dichotoma.

die Hühner fressen lassen. Darauf kasra kora sprach: Meine liebe Grossmutter und Grossvater, ich habe es nicht auffressen lassen. Sieh, der Reisbehälter ist voll, die Wanne ist voll, sehet, ist es so oder nicht? Da sahen sie und siehe, der Reisbehälter war voll, das Haus voll, die Matten voll zur Ueberfülle. Da sagten sie: Was hast du gemacht, wen hast du bestohlen, wo hast du Raub verübt? Er antwortete: Nicht, Grossmutter und Grossvater, ich habe niemanden bestohlen, es ist von selbst gewachsen, fraget alle. Da gingen sie fragend umher: Hat der Aussatzjunge Wundenjunge jemanden bestohlen oder nicht? Sie sprachen alle: Nein!

Da gingen sie nach Haus und bereiteten Reis. Da sie nun Reis assen, sprachen sie zum kasra kora: Diesen Reis iss. Da sprach er: Nun, Grossmutter und Grossvater, esset; decket mich in dem Schweinetroge zu. Da deckten sie ihn in dem Schweinetroge zu und legten sich schlafen und früh, als es Morgen wurde, standen sie wieder auf.

Dieser Erzählungen von kasra kora's Wundern und drolligen Thaten sind noch manche und sie werden in Nebensachen abweichend erzählt. So unter andern, dass er, als er bei Lutkum in Dienst gewesen, des Nachts hinausgegangen, seine Aussatzhaut abgezogen und in himmlischem, glänzenden Leibe allerlei wunderbare Dinge gethan. Die obengenannte Version der Sage, welche in den mehr hinduisirten Gegenden erzählt wird, spricht wie die Hindureligion von dem Aussatzjungen als einer Menschwerdung Gottes selbst und nicht seines Sohnes, wenigstens bleibt das unklar. Einige fügen hier noch ganz wie in den Hindubüchern hinzu, dass er in der Nacht zu seiner Frau gegangen, um zu baden, mit ihr zu essen und der Liebe „Spiel" zu treiben. Die echte Munda-Kolh-Sage aber weiss davon nichts. Wir erzählen nun das Folgende, wenn auch an die Erzählungsart der Kolhs anschliessend, so doch der Kürze wegen in etwas weniger wiederholender Erzählungsweise.

Da kasra kora gekommen war, um die Asurs zu bestrafen und umzubringen, so suchte er nun Gelegenheit. Darum bewirkte er, dass in dem Schmelzofen ihnen kein Eisen mehr gerieth. In dieser Noth gingen sie zu Zauberern, diese aber konnten ihnen nicht helfen. Da nahmen sie unter Anrufung des Singbonga etwas Reis und brachten ihn zu kasra kora, dass er denselben des Abends unter seinen Kopf nehme.[1])

Aber kasra kora wollte das nicht und sagte: Ich bin krätzig und stinke,

[1]) Auch jetzt haben die Munda-Kolhs noch die Sitte, dass, wenn jemand krank ist oder sich ein Unglücksfall begeben hat, sie etwas Reis nehmen und ihn auf den Kopf des Kranken legen, indem sie, die Hände zusammenlegend, auf einem Beine stehend den Singbonga oder Bonga bitten, doch den Urheber des Unglücks anzuzeigen. Diesen Reis nehmen sie dann und bringen ihn dem Zauberer, damit er auch in der Nacht darauf schlafe; dann soll Singbonga oder ein Bonga, d. h. ein böser Geist (das ist oft im Unklaren), kommen und die schuldige Person anzeigen. Im grossen und ganzen ist sonst die Meinung der Kolhs, dass der Dorfpriester der Diener Singbongas und der bösen Bongas sei, der Zauberer aber nur Diener des grossen bösen Bonga (Teufel) und der bösen Bongas, also reiner Teufelsdiener sei. cf. 333—336, J. 1871.

wer wird in der Nacht zu mir kommen, um mir etwas anzuzeigen? Doch als sie drängten, nahm er den Reis an. Den andern Morgen fragten sie ihn neugierig, was er im Traum gesehen habe. Er sagte: Brüder, was ich euch sage, werdet ihr auch dadurch erzürnet werden? Sie antworteten: Nein, warum sollten wir darüber erzürnet werden. Da befahl er ihnen, dass sie einen Büffelochsen und ein Schaf opfern sollten. Doch als dies geschehen, gerieth ihnen doch das Eisen nicht. Da kamen sie wieder zu kasra kora und fragten, was sie thun sollten. Er sprach: Gehet hin, suchet einen Menschen und opfert ihn beim Schmelzofen. Sie erwiderten: Du sagst, wir sollen einen Menschen opfern; wo sollen wir einen bekommen?

Da machten sich zwei Asurs auf, um einen Menschen zum Opfer zu suchen. Als sie nun in ein Dorf kamen, wurden sie von den Bewohnern gefragt: Wen suchet ihr? — Einen Menschen. — Wozu? — Unser Schmelzofen bringt kein Eisen mehr, dagegen sollen wir einen Menschen opfern. Da wurden sie zornig und sprachen: Wir haben nicht mal zur Arbeit Leute genug und ihr wollt noch einen von uns opfern! Darauf fielen sie alle vereint über die beiden her und schlugen sie dergestalt blutig, dass sie kaum das Leben rettend nach Hause entrannen. Da kamen alle Asur zu kasra kora und erzählten, wie schlimm es den beiden ergangen; zum Schluss sagten sie: Es hilft nichts, wir müssen einen von unseren Söhnen opfern. Er aber sprach: Das sollt ihr nicht thun; opfert mich, ich habe weder Vater noch Mutter. Aber, sagten die Asurs, deine Verwandten werden kommen und Rache und Vergeltung für dich fordern. Erst als er ihnen versicherte, dass er keine Verwandten habe, gingen sie auf seinen Vorschlag ein und fragten, ob sie sonst noch was dazu thun müssten. Er antwortete: Suchet zwei Jungfrauen aus, dass sie fasten und sich dann des Morgens baden und reine Kleider anziehen. Dann sollen sie aufgeweichten Reis stampfen und zu einem Teige kneten. Aus diesem Teige sollen sie einen Schmelzofen mit zwei Röhren (um die Blasebälge mit dem Ofen zu verbinden) machen. Alles Wasser dazu sollen sie in neuen reinen Gefässen bringen. Dazu bringet eine weisse Ziege, ein weisses Huhn und ein Ei zum Opfer. cf. S. 334. 1871. Ich werde in den Ofen gehen, dann macht den Ofen zu und fanget an, mit den Blasebälgen das Feuer zu blasen. Wenn dann der Ofen sehr heiss geworden, dann nehmet einige Mangoblätter (Mangifera indica) und Hesablätter (Ficus religiosa), machet sie nass und besprengt den Ofen, so wird er gleich erkalten. Dann stieg er hinein, liess den Ofen zumachen und die Blasebälge treten. Als aber nun alles nach Vorschrift geschehen, der Ofen sehr heiss geworden, wieder abgekühlt und geöffnet worden war, siehe da, was geschah — kasra kora kam lebendig heraus, aber verwandelt wie aus Nacht in Tag. Er war rein von Krätze, hatte schöne Kleider an, strahlte am ganzen Leibe und war am ganzen Leibe mit goldenem und silbernem Geschmeide behangen. Da fragten die Asurs: Woher hast du all das Gold bekommen? Er sprach: Es war noch viel mehr da, aber ich war allein und konnte nicht mehr mitbrin-

gen; wäret ihr dagewesen, ihr hättet sehr viel mitnehmen können. Sie sprachen goldgierig: Wie sollen wir das machen? Er sprach: Machet Holzkohlen und stosst sie zu Staub; dann bauet aus Erde einen grossen, grossen Schmelzofen und zwei Röhren zum Blasen. Dann gehet alle hinein und lasst ihn von euren Frauen mit Teig aus Kohlenstaub zumachen. Die Asurs machten alles eilig fertig und kamen zu ihm und sprachen: Herr, wir haben alles zubereitet! Da gab er den Frauen den Befehl, sie sollten darauf achten, dass alles, was männlich ist, hineingehe, um das viele Gold zu holen. Als Alle hineingegangen, wurde noch gesucht nach den kleinen Knaben. Ein kleiner Knabe war unter einer Wanne versteckt, er wurde gefunden und hineingethan. Die obengenannten Geier kamen auch und suchten alle männlichen Asurs auf.

Darauf wurde der Ofen zugemacht und nun mussten die Asur-Frauen 7 Tage und 7 Nächte die Blasebälge treten.

Nach einer Weile fingen die drinnen vor Hitze an zu schreien. Da fragten die Frauen: Warum schreien unsere Männer? Kasra kora sprach: Sie zanken sich über dem vielen Golde; tretet nur zu, so erhalten sie immer mehr. Als sie nun weiter bliesen, fing das Blut aus dem Ofen zu laufen an. Die Frauen sagten: O Herr, das sieht ja so roth aus wie Blut, was ist das? Er sprach: Sie essen drin Pan (die Blätter von Piper betel, welche bekanntlich mit verschiedenartigen scharfen Sachen gekaut werden und einen rothen Mund und rothen Speichel verursachen), tretet nur weiter! So verbrannten sie Alle.

Darauf sprach Kasra kora: Nehmet Wasser und besprenget mit nassen Feigenblättern den Ofen, dass er kalt werde. Als er kalt geworden, befahl er ihn zu öffnen. Aber was fanden sie? Alle Asurs waren verbrannt, sie fanden nur Kohlen von den Knochen.

Da schrieen und jammerten die Asur-Frauen: Nun sind alle unsere Männer todt, wie sollen wir nun unseren Lebensunterhalt finden, wer wird uns versorgen? Da sprach Kasra kora: Wie viel Mal hat Singbonga zu euren Männern die Vögel gesandt, sie aber gehorchten nicht, dafür sind sie bestraft. Als er nun anfing, gen Himmel aufzusteigen, fassten ihn die Frauen bei den Kleidern fest und sprachen: Unsere Männer haben Böses gethan und du hast sie getödtet, aber wie sollen wir jetzt leben? Er sprach: Ich will sorgen, dass die Leute für euch sorgen und opfern werden. Da nahm er die Frauen und schleuderte sie fort, die einen in die Berge, dort wurden sie Bergbongas, die andern in die Flüsse, dort wurden sie Flussbongas, die andern in die Teiche, dort wurden sie Teichbongas, die andern auf die Wege, dort wurden sie Wegebongas. Daher ist das Land Chota Nagpore so voll von Bongas, welche die Leute plagen. Singbonga aber bestimmte, dass die Mundas durch den Dorfpriester in den Dorfsarnas, den Opferwäldchen ihnen opfern und ihnen Nahrung geben sollten und auch, dass die Bongas sich durch solches Opfer besänftigen lassen sollen.

Darauf stieg Singbonga's einziger Sohn in den Himmel und erzählte, wie er nach Singbonga's Willen die Asurs bestraft und vernichtet, ihre Frauen aber zu Bongas gemacht und den Opferdienst durch die Dorfpriester in den Sarnas eingesetzt. Darauf schickte Singbonga einen Boten auf die Erde, um zu sehen, wie es nun stände, und siehe, es war alles in Ordnung, jeder hatte Ruhe und Frieden. Der Bote lehrte nun den Menschen die Schmiedearbeit und andere nützliche Handwerke, welche noch bis auf diese Zeit von den Menschen erlernt und betrieben werden.

Der Munda-Kolh, welcher mir diese Geschichte zuerst erzählte, sagte zu mir, als ich ihn an einem anderen Tage bat, sie noch einmal ausführlich zu erzählen: Herr, ich habe noch etwas ausgelassen, aber ich scheue mich, dir das zu erzählen. Erst auf vieles Drängen und Versichern, dass er mich doch so viel kenne, dass ich ihm nie etwas übel nehmen würde, wenn er etwas Gutes oder Böses aus den Volkssagen erzähle, theilte er mit, die Munda-Kolhs erzählten sich noch Folgendes: Ein ganz kleines Knäblein vom Asurgeschlecht sei nicht mit verbrannt worden. Als es nachher noch gefunden worden, habe Kasra kora den Befehl gegeben, das Kind in ein Fell zu nähen und auf den Fluss zu legen. Da sei es nun den Fluss hinunter ans Land geschwommen und von einer Tigerin gesäugt worden. Andere sagen, eine Königin habe es beim Baden gefunden und zu sich genommen und sehr wohl erzogen. Von diesem Knäblein stammten die Angreji (Engländer, was dort ziemlich gleichbedeutend ist mit Europäer) ab, darum seien sie auch so klug, so stark und kühn in allen Dingen, wie ehemals die Asurs, hätten gar keine Furcht vor den Bongas und die Bongas thäten ihnen kein Leid an.

Dies zeigt, wie die bildende Sage noch immer im Weiterdichten bei ihnen ist, denn erst seit 100 Jahren sind die Kolhs mit den Engländern bekannt. Was allgemeines Bekanntsein dieser Sage betrifft, so ist sie Männern und Frauen jung und alt so wohl bekannt, dass man sie wohl eine Nationalsage der Munda-Kolhs nennen darf, die uns in das religiöse und gesellige Leben und Denken dieses Volkes unmittelbar hineinführt. Wie sehr die Sage Gemeingut der Kolhs und wie tief sie in ihr religiöses Denken verwoben ist, dafür war mir ein merkwürdiges Zeichen, dass christliche Kolhs dieselbe in ihren Unterredungen mit heidnischen Kolhs als Beweis dafür brauchten, dass Gott die Sünde und die Verächter seines Wortes und seiner Befehle strafe.

Ausgrabungen der alten Gräber bei Mzchet.

Von Fr. Bayern.

(Schluss.)

Artemis, die Mondgöttin Luna oder Phöbe, auch Diana auf Erden und Hecate in der Unterwelt genannt, in gewissen Fällen auch Lucina und als Beschützerin der Wege, als Trivia, wie Hermes bezeichnet, war die Mutter der Medea, Circe und Helena, spielt daher in der Mythe eine grosse Rolle in Colchis. Als Lucina scheint sie mit der ägyptischen Jovan (Ilithyia) identisch zu sein, ebenso wie die Göttin Bubastis der Aegypter, als Syzygos von Hermes des Zweiten. Da Artemis in Kolchien eine so grosse Rolle spielt, so ist auch anzunehmen, dass sie den Iberiern nicht fremd war, und so wird es auch mit Jupiter, Saturnus und anderen von den Griechen, ihren Nachbarn der Fall sein!

Wie wir nun gesehen, so haben die griechischen Gottheiten ebenso in Aegypten, Syrien, Judea, Assyrien, Babylon, Alt-Persien und so auch Indien ihre Stellvertreter gehabt, es ist daher schwer, es noch genau heraus zu finden, mit welchen Völkern die Mythologie der Iberier am verwandtesten ist, dass aber Iberien eine obgleich nicht selbstständige Mythologie hatte, beweisen uns die gefundenen Gegenstände auf Samthawro, das Henkelkreuz ist jedenfalls aegyptisch, während die Thränenfläschchen zum Theil assyrisch, zum Theil helenisch erscheinen.

Ausser den Formen der Gegenstände, die man in den Gräbern findet, haben häufig auch die Materiale, aus welchen diese Gegenstände gefertigt wurden und selbst die Farben dieser Gegenstände und der Materialien symbolische Bedeutung, wir wollen daher die Symbolik, ebensogut der Farben wie der Materiale, durchmustern, die sich in den Gegenständen, die auf Samthawro gefunden wurden, uns darbieten, um sie mit dem Glauben und den Sitten anderer Völker vergleichen zu können, damit wir die Aehnlichkeit im Glauben und den Sitten der alten Iberier mit einem und mit welchen dieser Völker finden.

In der Farbensymbolik sind es nur die Hauptfarben, die massgebend sein können, ebenso wie in der Blumensymbolik der Geruch das eigentliche Symbol der Blume ist; da auch bei den Blumen sicher häufig auch die Farbe in Betracht gezogen sein wird, was besonders in der orientalischen Blumensprache dargethan ist, so werden sicherlich auch Farbennüancen bei den Alten eine Bedeutung gehabt haben, denn rosaroth, hyacinthroth und blut- und feuerroth kännen unmöglich unter der einen Farbe roth verallgemeinert

worden sein! Weiss, sagt uns die Symbolik, ist das Symbol des Lichtes, der Lichtgötter und in Folge dessen auch die Farbe der Priesterkaste dieser Gottheiten. Wir finden diese Farbe in den Gegenständen von Silber und in den weissen ceylonischen Perlen. Die Chlamysfiebeln von Silber dürften daher einer Leiche aus der Priesterkaste angehören, wobei die mit Perlen besetzte einem vornehmern Priester, wenn nicht einer Frau zuzuschreiben wäre, denn dass die Priester auch sterben müssen, und wenn sie auch die grössten Magiker sind, ist jetzt eine bekannte Thatsache.

Schwarz, die Farbe des aegyptischen Typhon, des persischen Ahriman, des jüdischen Belial und des Satans der Gnostiker, ist das Symbol der Dunkelheit, der Nachtgottheiten und, wie schon gesagt, des bösen Princips Ahrimans und seiner Gefährten, der Dews. Es ist nicht wahrscheinlich, dass die schwarzen Halsperlen und Korallen aus Steinkohlen (Kischir!) gefertigt, als Symbol zu betrachten sind, mehr Wahrscheinlichkeit liegt in den schwarzglasirten Opferwasen, aber auch diese als Symbol anzunehmen, ist gewagt.

Gelb ist das Symbol der Sonne bei den Alten, demnach die Farbe Amons, Phre, Osiris, Helios und der übrigen als Sonne bezeichneten Götter; gelb ist auch das Symbol des Lichtes und der göttlichen Weisheit, eine Vereinigung von weiss (Silber) und roth (Symbol der Liebe), welches die gelbe Farbe bildet; Gold ist daher als die gelbe Farbe zu betrachten und unter ihm versteht man dieselbe Bedeutung, wie unter der Farbe gelb. Gold fand sich in den Gräbern nur als Frauenschmuck, und obgleich einige Formen, wie der Drachenkopf, der sich vielleicht mit der Schlange Uraeus, das Sinnbild der königlichen Macht, welche Amon geheiligt war, wenn er unter dem Namen Chnubis erscheint, was sehr wahrscheinlich der Knuphis (Strabo's) und Kneph (Eusebius') das πνεῦμα, die Quelle aller Macht auf Erden ist, vergleichen liess, ebenso die Rosetten von Gold, die als Rose dem Apollon, der Aphrodite, Harpocrates und Dionysus geheiliget waren, als Symbole könnten betrachtet werden, so ist es doch nicht wahrscheinlich, dass hier das Gold oder die gelbe Farbe das Symbol sein sollte, wohl aber hin und wieder die aus dem Golde bereiteten Figuren, welche später zu besprechen sind.

Schwefelgelb, das Symbol der Schuld, findet sich als Perlen von gediegenem Schwefel und von Glas.

Saffrangelb, Symbol der Morgenröthe, fand sich als Glasperle.

Grün, die Farbe Neptuns, Poseidons, der Aphrodite, Vesta und anderer aegyptischer, syrischer und indischer Gottheiten, ist das Symbol des Wassers und der Wassergötter. Diese Farbe finden wir als Smaragd, Aquamarin, Porphyrtuff und als Glasperlen. Die Symbolik der Edelsteine werde ich weiterhin berühren, hier sei nur gesagt, dass der Aquamarin wahrscheinlich auch als Farbensymbol dienen konnte und darauf hindeuten könnte, dass die Inhaberin dieser mit Haarnadeln von Aquamarin und Rubin gezierten Dame aus fremdem Lande stammen und über das Meer nach Iberien gekommen sein konnte!

Blau, die Farbe Jupiters, der Urania und der ägyptischen Tiphe, ist das Symbol dieser Gottheiten und besonders aber der Luft. Diese Farbe fand sich als Lazurstein einige Male, so wie in zahlreichen Glasperlen.

Roth ist das Symbol des Feuers, der Heiligung und der Wiedergeburt, so wie als

Rosa das der Liebe und des Todes ist, aber ebenfalls auch der Wiedergeburt. Die rothe Farbe ist eine der häufigsten, die sich in den Gräbern von Samthawro fand, theils als Korallen, theils als Edelsteine und theils als Glas, es scheint aber, wenn symbolisch, diese Symbolik in den Edelsteinen gesucht werden zu müssen und blos die Rubinfarbe der Rubine und des Glases den Sonnengott zu symbolisiren. Die Edelsteine sind es, welche am meisten symbolische Verwendung fanden, doch ist es gewiss nicht der Edelstein allein, der in Betracht gezogen wurde, sondern stets war die Farbe desselben das Wesentliche, das ist die Grundidee des Symbols. Viele Steine wurden auch als Talismane gegen Krankheiten oder auch gegen Schutz von bösen Geistern getragen, es ist daher nebst der Symbolik auch die prophetische Bedeutung zu berücksichtigen, besonders weil sie im innigen Zusammenhange mit der, dieser Periode von Mzchet, aus welcher dieselben stammen, angehörenden Zauberei und Magie nothwendig stehen dürften. Wir finden unter Andern bei den Juden den Oberpriester an den drei hohen Festtagen des Jahres, wenn er aus dem Heiligthum trat, einen Diamanten tragen, der ein sicherer Prophet der Zukunft war, denn, war der Diamant weiss wie Schnee, so verkündete er ein glückliches Ereigniss, war er blutroth, so drohte Krieg, war er schwarz, so hatte man allgemeine Trauer zu befürchten. Der Diamant ist das Bild der Beständigkeit, der Kraft, der Unschuld und aller Tugenden. Ist auf einem Diamanten Mars oder Herkules unter einem günstigen Aspect und unter dem Planeten Mars eingegraben worden, so soll der Besitzer desselben vor allen Freunden sicher sein. Dass manche Götterstatuen Augen aus Diamant und Rubine, in Indien besonders, erhielten, ist bekannt. In Mzchet gelang es mir aber nicht, Diamanten zu finden, obgleich sich schliessen lässt, dass da, wo zahlreiche indische Edelsteine in Mode waren, auch der Diamant nicht unbekannt war.

Smaragd bildete den Boden des Palastes, des Sonnengottes Helios, der ganz aus Pyropen (Rubine) bestand, ausser dem Boden! Der Smaragd wurde als sympathetisches Mittel angewendet gegen verschiedene Krankheiten. Im Gürtel des Zodiacus stellt er den Schützen vor. Als Smaragd fand ich ihn nur Einmal, smaragdgrüne Halbedelsteine als Haarnadelknöpfe einige Mal.

Beryll, Symbol des Wassers und der Meeresgötter, war heilbringend, besonders bei Leberschmerzen angewendet; er diente aber auch als Amulet, bei Eheleuten, um die gegenseitige Zuneigung zu erhalten. Als Zodiacalzeichen stellte er den Löwen vor. Zwei grosse Berylle, als Aquamir, wurden als Haarnadelknöpfe gefunden.

Chrysopras ist augenstärkend, macht heiter und fröhlich; im Zodiacus stellt er die Zwillinge vor. Er fand sich als Haarnadelknopf.

Saphir ist die Farbe des Himmels, denselben Göttern geweihet wie die blaue Farbe; er ist ebenfalls heilbringend. Fand sich aber bis noch nicht mit Bestimmtheit; im Zodiacus ist es der Wassermann. Zweifelhaft ist auch Türkis bei Samthawro nachzuweisen, es scheint, als ob die blaue Farbe sich in den Gräbern zersetzt habe, denn Gesteine, die sich als Türkis und so auch als Saphir erklären liessen, finden sich in eine gelbe Specksteinmasse umgewandelt. Der Türkis wurde von den persischen Königen getragen, damit sie vor Mord gesichert seien. Ebensowenig fand sich der Heliotrop, der als Amulet die Kraft zum Weissagen gab.

Hyacinth ist bei den Juden das Symbol des Bösen, des Irrthums und der Falschheit, als Farbe; als Stein aber hatte er bei den Alten treffliche Eigenschaften, dann ist er am Halse getragen (und in dieser Form, als durchbohrter roher Stein, zu Halsperlen dienend, fand er sich in mehreren Stücken in einem Grabe), war er ein Schutz gegen die Pest, er stärkt das Herz, schützt vor Blitz, vermehrt den Reichthum, die Klugheit und die Ehre; er ist das Symbol des wahrhaften Glaubens, vertilgt die Gluth der Leidenschaften und triumphirt über dieselben. Im Zodiacus stellte er den Stier vor.

Karneol und Onyx scheinen bei den Alten unter einem Namen bekannt gewesen zu sein, beide fanden sich bei Mzchet, sogar auch der Sardonyx, dieser im Zodiacus den Scorpion, und der Karneol, die Waage vorstellend. Der Onyx besonders ist heilbringend, und wurde als Amulet oder Talisman gegen Nachtgespenster getragen. Bei kleinen Kindern vermehrte er den Speichelfluss. Jaspis, im Zodiacus die Fische vorstellend, fand sich auch. Karfunkel, der Alten Carbunculus, das ist rother Granat, war der Ceres geweihet, fand sich einige Male, so auch Achat, Schwefel und Kohle, so wie auch Thoneisenstein, der sehr heilbringend war, und Opal, dieser besonders gegen die Pest schützend. Der häufigste Stein aber ist der Rubin oder Pyropus bei Samthawro. Er ist das Symbol des Glückes. Er war das Sinnbild des Sonnengottes Helios. Er verbannt die Traurigkeit und unterdrückt die Wollust, vertreibt die bösen Geister, oder besser die bösen Gedanken; verändert er die Farbe, so ist es ein böses Zeichen und erhält er wieder seine Farbe, ist alles Unglück vorbei. Er widersteht dem Gifte und schützt gegen Pest. Wie schon erwähnt, führen zwei Pforten von Rubine zu dem unteren Paradiese der Rabbinen.

Mit welchem Kulte die hier angeführten Steinarten, wenn überhaupt von einem Kulte hier die Rede sein kann, zu vereinigen sind, und mit welchen Volksgebräuchen sie am meisten Aehnlichkeit erkennen lassen, steht nicht in meiner Macht zu beurtheilen, da ich zu wenig vertraut bin mit all diesen Gebräuchen verschiedener, besonders der orientalischen Völker, auch scheint mir, ist noch zu wenig bekannt die Sprache, mit welcher diese Steine einst zu den Völkern sprachen, und diese Hieroglyphen müssen noch entziffert

werden. Der Mythus hat uns mehr mit der Symbolik des Pflanzenreiches bekannt gemacht, leider aber lässt sich bei alten Gräbern wenig in dieser zu finden hoffen, es bleiben daher ebenfalls nur die Gegenstände zu besprechen, die sicher als Pflanzenformen, aus Metall und Stein nachgebildet, sich darbieten, und deren sind bei Mzchet ebenfalls wenige gefunden worden. In Stein, rothem Onyx, sind zwei Fruchtähren oder Kornähren, das Sinnbild der Ceres und Symbole des Ueberflusses, gefunden. Die schon mehrmal erwähnte Console mit der Palme, zu welcher zwei Steinböcke springen, dürfte durch diese Palme das Symbol des Phallus ausgedrückt sein, sie war ein Schmuck der Stiftshütte bei den Juden und zeigte den Jahrescyclus an, und war bei den Alten ein Lebensbaum. Gehängsel von Gold, drei Blätter oder ein Trifolium darstellend, welches mit einer Binde reifenartig umwunden ist, Gehängsel an einem Goldschmucke bildend, halte ich ebenfalls für Palmblätter.

Die Rose war dem Dionysus, der Aphrodite, dem Apollo, dem Harpokrates und noch andern Göttern geheiligt, sie war der Atribut des Todes, bei den Aegyptern galt sie als Symbol der Wiedergeburt. In Gold als Halsschmuck fanden sich Rosetten mit und ohne Rubine in der Mitte, ob symbolisch, ist noch eine Frage.

Granatapfel; sehr grosse Bronzhaarnadeln, 4 Stück, hatten als Köpfe rothe Korallen in Form von Granatäpfeln, sehr gut gearbeitet, sammt der Krone derselben. Der Granatapfel ist das Symbol der Fruchtbarkeit und stand im Dienste der Juno und der Proserpina. Dem jüdischen Priesterthum diente er als Zeichen der Einheit und findet sich bei ihm als Verzierung im Heiligthum und am Kleide des Hohenpriesters.

Die Köpfe der Haarnadeln scheinen lauter Früchte vorzustellen, so z. B. der Aquamarin in Form von Aepfeln oder Citronen, doch ist über diese Formen noch eine genauere Prüfung nöthig und müssen daher übergangen werden. Aufmerksam aber ist zu machen auf das Erscheinen eines Symbols der Fruchtbarkeit im Granatapfel, welcher sich an die Kette der schon erwähnten ähnlichen Symbole sehr schön anreiht und den Cultus der Iberier charakterisirt, denn er ist wie diese ein Zeichen des Sabäismus.

Dr. Gräse sagt in seiner „Symbolik der Thiere", dass diejenigen Thiere, welche man gewissen Gottheiten opferte, die letzteren selbst repräsentirten. Dies geht schon daraus hervor, dass man aus ihrem Blute und den Eingeweiden wahrsagte und ihr Blut und Fleisch verzehrte. Dies mag seine Richtigkeit haben, jedoch bin ich der Ansicht, dass auch diejenigen Thiere, welche man auf Gemmen findet, in den meisten Fällen, ebenso wie diejenigen, deren Knochenreste man in den Gräbern findet, sich auf gewisse Gottheiten beziehen und diese repräsentirten. Der Hase von Aphrodisia ist nicht allein das Wappen dieser Stadt, sondern stellt auch zugleich die Protectorin derselben, die Göttin Aphrodite dar, und dies dürfte auch der Fall sein bei meiner Gemme auf Karneol oder Onyx (welcher das Feuer oder die rothe Farbe symbolisirt, d. i. die Wiedergeburt), den Hasen führend, der daher

ebensogut die Aphrodite (oder hier Astarte), also das Symbol der Zeugung, als auch das der Liebe und Fortpflanzung, was der Hase symbolisirt, darstellt. Aehnlich liesse sich auch erklären der Esel auf der blauen Gemme, d. i. auf dem Lazurstein; ähnlich der Bock auf der Console, dessen Knochen, mit Schaf und Rind zusammen, im Knochenhaufen auf Samthawro häufig sind. Dasselbe ist auch bei den Fischköpfen und den Pferdezähnen (diese die Sonne, das Wasser und den Tod andeutend), sowie mit den Katzen, dem Symbole des Lichtes und des Lebens, aller Thierreste, welche in den Gräbern gefunden wurden, anzunehmen.

Dass Zauberei und Mantik auch auf Samthawro getrieben worden, dürfte aus den Sagen des Argonautenzuges, der Medea und ihrer Mutter Hekate hervorgehen; der Baalcultus mit seiner Baaltis, daher Ares und Astarte, scheint eben durch die Zauberei und Wahrsagerei sich erhalten zu haben und erst durch die Magik verdrängt worden zu sein. Iberien und Kolchis waren im Alterthum bekannt als die Länder, welche grosse Zauberer hervorbrachten; es scheinen aber diese sich in den Sagen Griechenlands zu verlieren Herkules ist als Zauberer bezeichnet und hatte in Delphi einen Tempel, in welchem die Zukunft befragt wurde. Ein ähnliches Orakel dürfte auch auf Samthawro gestanden haben, welches später die Priester durch persische Magier ersetzt sah, deren Oberpriester vielleicht einst der Oberpriester des Baaldienstes war, welchen aber die Macht der Verhältnisse zwang, sich mit den Magiern Persiens zu vereinigen, diese in Schutz nehmend, sich die Obergewalt wieder sicherte. Diese Persönlichkeit dürfte dieselbe sein (welche als Hieronbal oder Jerubaal der Lehrer eines Sanchuniaton ward), dessen Nachkommen sich möglicherweise in der heute noch lebenden Familie Gideonow wiederfinden lassen.

Dass Thiere, wie Rinder, Ziegen und Schafe auf Samthawro geopfert wurden, ist sicher und durch den Haufen gebrannter Knochen erwiesen; ob aber diese Thiere zum Wahrsagen dienten oder ob aus deren Eingeweiden gewahrsagt wurde, darüber haben wir keine bestimmten Nachrichten; sehr wahrscheinlich aber fand es Statt; denn die Geschichte sagt aus, dass sie in Kleinasien ihre Heimath hatten. Wenn daher in Kleinasien durch Thieropfer und Eingeweideschau gewahrsagt wurde, dürfte Iberien sicher auch demselben zugethan gewesen sein. Jedenfalls brachte Thurgamos aus Babylon nebst der Nekromantie (Wahrsagen durch Menschenopfer) und dem Sonnencult auch die Anthropophagie (Menschenfresserei) und mit ihr auch das Wahrsagen durch Menscheneingeweide mit. Ob mit der Mantik auch die Astrologie vereint war, welche besonders bei den Chaldäern getrieben wurde, muss noch erforscht werden. Da die Thieropfer, wie der grosse Knochenhaufen beweist, in dem glücklicherweise keine Menschenknochen zu finden sind, gebrannt wurden, ist auch zu schliessen, dass auch die Empyromantie (Wahrsagen durch die Flamme) hat getrieben werden können. Durch die in den Akeldamen gefundenen Knochenwürfel, den Knöcheln (Astragali), die ebenfalls

zum Wahrsagen benutzt wurden, ist anzunehmen, dass auch in Zizamuri das Wahrsagen durch Würfel-Kleromantie bekannt war. Diese wurde besonders im Herkulestempel zu Delphi getrieben. Zu diesen Loosorakeln sind auch häufig kleine Stäbchen verwendet; es waren besonders die Alanen und Scythen, welche durch diese halbgeschälten Stäbchen die Zukunft befragten, und sie sollen noch bei den Tataren im Gebrauch sein. Diese Art Loosorakel nannten die Griechen *ραβδομαντεια*. Ich habe aber weder in Mzchet, noch bei den kaukasischen Völkern, wo bekanntlich auch Tataren leben, etwas Aehnliches gefunden.

Der Gebrauch, an den Gräbern ein Loch offen zu lassen, ist ein sehr alter; er findet sich im Kaukasus schon bei den Dolmen und ist heute noch an muselmännischen Gräbern in Gebrauch. Es wäre daher von Interesse, darüber Studien zu máchen, denn es scheint mir, er steht in innigem Zusammenhange mit der Nekromantie. Die Juden beschworen Geister durch einen Todtenkopf, was Moses verbot. Xerxes liess den gläsernen Sarg Nimrod's (Belus), des Begründers des assyrischen Reiches, öffnen, um die Zukunft zu befragen; es hatte daher dieser Sarg kein Loch, was mir auffällt, weil ich gerade in Assyrien den Ursprung der Iberier suche und dieses Volkes Gräber sich durch das Loch an der Decke zu charakterisiren scheinen. Gehört das Loch am Grabe zum Cultus oder ist es nur der Gebrauch eines eigenen und einzigen Volksstammes, ist es semitischen oder arischen Ursprungs oder Landessitte bei mehreren, sogar verschiedenen Völkerstämmen und welches war der Zweck desselben, das sind Studien von hohem Interesse und Fragen, die noch zu lösen sind.

Die Griechen legten dem Todten einen Obolus unter die Zunge, um dem Charon die Ueberfahrt aus der Oberwelt in die Unterwelt bezahlen zu können, ich fand aber weder in den Steinkasten, noch in den Ziegelkasten, die ich doch für griechisch halte, Spuren von Geld. Es scheinen die Iberier wie die Hermionier gedacht zu haben, dass sie der Unterwelt näher sind und die Sache zu Fuss abmachen können, denn der Kaukasier ist ein geübter Fussgänger, nicht aber der Armenier am Arax.

Die Sitte, den Verstorbenen ihre Lieblingssachen mit ins Grab zu geben, wie dies bei den Griechen der Fall war, ist, wie oben schon gesagt, auch von den Iberiern angenommen gewesen.

Ob bei Leichenfesten oder Leichenfeiern etwas Aehnliches, wie die nemeischen Spiele in Griechenland, auch auf Samthawro stattfand, ist noch nicht bekannt. Bei den Tscherkessen oder wenigstens in dem Lande, das sie bewohnten, findet man alle alten Gräber mit Baum- und Strauchbouquets bepflanzt; ich will aber nicht behaupten, dass bei dem Anpflanzen dieser Bäume und Sträucher etwas Allegorisches gefunden werden könnte, oder darin, dass nur gewisse und keine anderen Gewächse zu den Gräbern verwendet wurden. Die Schlingpflanzen sind besonders die Periploca graeca (die europäische Schlinge), Smilax aspera (die stachelblättrige wilde Sassaparille), dann wilde

Rosen, Liguster und andere Sträucher, und von Bäumen gewöhnlich Aepfel und Birnen zu finden. An anderen Orten, besonders im Kubangebiete, und hier nur, wie mir scheint, am rechten Ufer wurden die alten Gräber mit grossen Erdhaufen bedeckt; es sind dies die bekannten Tumuli = Kurgan. Die scythischen Gräber wahrscheinlich sind es, welche man im Terekgebiete findet, die mit grösseren Steingeröllhaufen bedeckt wurden. Nichts Aehnliches findet man auf Samthawro, und es scheint daher, dass, nachdem der Stein- oder Ziegelplattenkasten mit der Dockplatte bedeckt war, die 3—5 Fuss unter dem Niveau des Feldes zu liegen kam, die Erde hier geebnet wurde, um jede Spur eines Grabes zu verwischen, was leider viel dazu beitrug, die Gräber zu zerstören, denn später wurde das Feld als Ackerfeld benutzt und viele Deckplatten daher entfernt, wie es heute noch geschieht.

Der Typus der in den Akeldamen von Samthawro gefundenen Iberier ist ein sehr einförmiger. Der Schädel ist ein Langschädel (dolichocephal), er erscheint gewissermassen lang eiförmig und schmal, das Hinterhaupt ist besonders stark und knorrig; manche Frauenschädel scheinen von Jugend auf eine gewisse Pressung erlitten zu haben, wobei sich das Stirnbein über der nicht sehr hohen Stirn eindrückte und ist daher mit einer ziemlich breiten Querfurche gekennzeichnet. Das Nasenbein ist ziemlich hervorragend. Die Kauwerkzeuge sind stark entwickelt, die Zähne fast durchgängig gesund. Anomalien fand ich noch an einem Frauenkopfe: das linke Schläfenbein ganz verschoben, so dass es fast um ½ Zoll höher lag, als das rechte. Die meisten alten Menschenschädel haben eine nicht zugewachsene Stirnnaht, dabei stark abgenutzte und abgeschliffene Zähne, was erkennen lässt, dass der Bandwurm und andere Eingeweidewürmer hier herrschten. An vielen Schädeln bemerkt man stark hervorragende Augenbrauenknochen, an anderen, besonders Frauenschädeln, die sich auch durch dünnere Knochen von den Männerschädeln unterscheiden, ist kaum eine Spur von Erhöhung über den Augen zu finden. Die Race ist schön zu nennen und dürfte semitisch sein; ich halte sie für nahe verwandt mit den Assyrern, mit deren Geschichte und Cult des hier beschriebenen Iberiers Cult und Geschichte innig verschmolzen zu sein scheint.

Da ich mit Bestimmtheit annehme, dass in den grossen Akeldamen vom Volke geopferte Leichen liegen, ebenso wie diejenigen in den kleineren Akeldamen von der Familie beigesetzte Opfer sind, und da unter den Schädeln sich keine Racenverschiedenheit erkennen lässt, ist es nicht anzunehmen, dass fremde Völker als Gefangene oder Sklaven zu diesen Opfern dienten, sondern dass diese Opfer, wie es auch bei den Kindern durch die ihnen ins Grab mitgegebenen Lieblingssachen erwiesen ist, dem Volksstamme selbst angehörten, welcher diese Menschenopfer brachte; es scheinen daher auch nicht eigentliche Verbrecher dieses Stammes zu sein, und der Prunk, der bei diesen Opfern sich bekundet, wie ich oben angab, dass zwei Leichen an der einen Wand, zwei Leichen an der andern und vier oder zwei Kinder an der dritten oder der Kopfwand ihren Platz bekamen, was demnach andeutet, dass hier

mit einer grossen Feierlichkeit zu Werke gegangen wurde; alles dies deutet darauf hin, dass wenigstens die älteren Menschen sich freiwillig diesem Opfertode weihten, und alles lässt ahnen, dass sie, nachdem sie sich im Grabe ihre Ruhestätte selbst gewählt hatten, durch Steinigen den Tod erhielten.

Nach Allem, was uns die Untersuchung der Gräber von Mzchet lehrt, sollte man glauben, dass hier ein sehr kriegerisches Volk lebte, welchem sogar die Symbole des Kriegsgottes Ares und des Helden und Gottes Herkules mit ins Grab folgen mussten. Wir finden aber auch durch die zahlreichen werthvollen Gegenstände, die den Leichen mitgegeben wurden, einen grossen Luxus, grosse Wohlhabenheit und Spuren ausgebreiteten Handels. Die Perlen, Rubine und anderen Edelsteine stammen von Ceylon, Iberien stand daher in Verbindung mit Indien. Berylle, Smaragde und Gold dürften von Sibirien hierher gekommen sein, aber Hindostan und Indien scheinen mehr Wahrscheinlichkeit für sich zu haben, ebenso wie der Lazurstein als Vaterland Thibet haben dürfte. Die rothen Korallen sind ebenfalls indisch, können aber auch aus dem rothen Meere, wie der Smaragd aus Aegypten stammen. Der Metallspiegel ist griechisches Erzeugniss.

Landeserzeugnisse sind die Ziegel, die Töpferarbeiten und sehr wahrscheinlich auch das Glas und die Fibeln; damit wäre auch das Bearbeiten von Gold, Silber, Bronze, Eisen, Holz und Knochen landesüblich oder heimisch zu nennen. Dass der Kaukasus Gold, Silber, Kupfer und Eisen hat, ist bekannt, ebenso, dass in dieser Zeit der Blüthe des Landes Bergwerke waren und die Erze bearbeitet wurden. Die Pretiosen scheinen schon fertig von Indien oder Babylon hierher gekommen zu sein, während nur einfache Bronze- und Eisenarbeiten hier im Lande gefertigt wurden, ausgenommen die Siegelringe, die meistens von Silber gemacht sind, weshalb auch anzunehmen ist, dass alles hier gefundene Silber kaukasisch und sehr wahrscheinlich sogar iberisch ist. Das mag auch die Ursache sein, dass sich keine Chlamysfibel von Gold findet. Der Malachit dürfte ebenfalls kaukasisch und sehr wahrscheinlich pschavisch sein. Interessant ist der sicher kaukasische Markasit, der als unbearbeiteter Krystall an beiden Seiten fein durchbohrt wurde und uns erkennen lässt, dass das Stein- und Metallbohren schon im Lande bekannt war, ja, dass auch Steine bearbeitet werden konnten, dürfte der interessante Nachweis darthun, dass die heute noch bearbeitete Steinkohle von Tquibuli schon vor mehr denn 2000 Jahren die Halsperlen lieferte, welche sich so häufig in den Akeldamen finden und die von den jetzt noch in Tquibuli verfertigten Perlen in nichts Anderem verschieden sind, als im Alter, wodurch Tquibuli als einer der ältesten Orte im Lande erscheint, der auch die wenigste Umgestaltung erlitten hat; denn dasselbe Volk, welches die Kohle bearbeitete vor Tausenden von Jahren, lebt heute noch an demselben Orte und treibt heute noch dieselbe Industrie.

Nach Allem nun ergiebt sich, dass das Leichenfeld von Samthawro ungefähr im 10. Jahrhundert v. Chr. angelegt, und bis zum Einfalle der Scythen

ins Land, wahrscheinlich noch 100—200 Jahre später, als Leichenfeld benutzt würde im Sinne des alten Cultus, nämlich Volksmenschenopfer und particulare Menschenopfer auf das Leichenfeld zu bringen. Zwischen den Königen von Grusien Durdsuk und Samae scheinen diese Opfer aufgehört zu haben und mithin auch das Leichenfeld weniger benutzt worden zu sein. Die Chronik von Grusien sagt: „Sie hörten auf, ihre Todten zu begraben und verzehrten sie.“ Wie dem nun sein mag, ist schwer zu entscheiden. Die fremden Griechen benutzten nun das Leichenfeld, indem sie auf demselben ihre Ziegelplatten- und Dachziegelgräber anlegten. Einzelne Familien scheinen aber dem alten Cultus treu geblieben zu sein, indem sie während der Griechenherrschaft ihre Akeldamen, wie es ihre Väter thaten, auf Samthawro bauten und ebenso auch die zum Cultus gehörenden Menschen-, besonders Kinderopfer mit ins Grab dem Verstorbenen beisetzten. Sehr wahrscheinlich ist es auch, dass einige Familien, vielleicht verwandt mit den in Mzchet lebenden Griechen, zu ihren Ruhestätten diese Ziegelgräber zu benutzen begannen. Es scheint auch, dass in dieser wirrenreichen Periode Zizamuri sich gänzlich von Mzchet trennte und ersteres in Verfall kam, während Mzchet sich kaum erheben konnte. In dieser Periode scheint auch die Benennung Mzchet allgemein angenommen worden zu sein und nicht früher, und so allmählich der alte Name von Zizamuri oder Seusamara in Vergessenheit gekommen zu sein. Durch die Trennung nun von Zizamuri kamen auch die Leichen dieses Ortes nicht mehr über den Aragoi, und Mzchet selbst scheint in dieser Periode theils die Hügel bei Sarschin, welches nun mit Mzchet sich vereinigte, benutzt, theils seine Todten verbrannt oder, wie die Chronik sagt, aufgespeist zu haben. Durch Einführung des Feuercultus, wahrscheinlich unter Phurnuwas, den auch die Chronik als denjenigen angiebt, welcher den Götzen Ormuzd bei Armasi und den Götzen Saden bei Zizamuri aufstellte, dürfte auch das Begraben von Leichen auf Samthawro gänzlich aufgehört haben, und der alte, zerstörte Tempel den durch Sharnudech berufenen Magiern zu ihrem Wohnsitze oder zu ihrem Feuerdienste übergeben worden sein, wodurch der alte Name Samthawro auf kurze Zeit in Moghphthi umgeändert wurde.

Um diese Zeit muss das Leichenfeld als solches schon längst vergessen gewesen sein; es scheint aber, dass es gerade in diese Periode fallen muss, wo der grosse Aschenhaufen und das grosse Knochenlager auf Samthawro kam, die daher vom Leichenfelde ganz unabhängig wären und einem neuen Cultus angehören, wenigstens der Aschenhaufen.

Aehnliche Gräber, wie sie bei Mzchet erscheinen, finden sich nun an mehreren Orten im südlichen Kaukasus, scheinen aber nur an das Kurabecken gebunden zu sein; doch ist nicht unwahrscheinlich, dass man sie bei allen grusinischen Stämmen finden würde, wenn darauf Untersuchungen gemacht werden sollten. Als sicher und von mir selbst beobachtet sind sie im oberen Aragoi-Thale zu bezeichnen, doch sollen Samchetien und Kachetien dieselben Gräber aufweisen.

Wenn man aber von einer Bronzeperiode, in welche die Gräber von Samchetien neuerdings gesetzt worden sein sollen, bei diesen Steinkästen spricht, halte ich dies für kopfleere Phantasien, denn, da an sich Gold, Silber, Bronze und Eisen und vieles Andere mehr findet, ist nicht von Urperioden und dergleichen zu sprechen. Ich bin der Ansicht, dass diese Stein-, Bronze- und Eisenperioden zu vielen Irrthümern führen, daher ich lieber diese Eintheilung in Stein, Knochen, Glas und geschichtliche Periode umändern würde, wobei letztere als alte, mittel und neue Geschichtsperiode anzunehmen sei. Denn dass in unzugänglichen Gebirgen und, betrachtet man die alte Welt alleine, im alten, waldigen Norddeutschland, noch Stein und Knochen als Werkzeuge dienen konnten, während im hoch vorgeschrittenen Asien schon Gold und Edelsteine in Mode waren, ist nicht unschwer anzunehmen. Die Gräber von Samchetien stammen von alten Dorf-Bewohnern, welche weniger mit Luxusgegenständen umgeben waren, daher auch für die Geschichte eines Landes ähnliche Gräber nicht und nirgend massgebend sein können. Die Bedürfnisse des Landmannes sind anspruchsloser als des Städtebewohners, der Verkehr auf den Dörfern auf Null herab gesetzt. Man wird daher bei den Dorfgräbern auch nur einige der Hauptgebräuche des Volkes studiren können, nichts aber, was Kultur, Handel und die Geschichte betrifft bei diesen Gräbern kennen lernen. Bei alle dem ist es immer von grossem Werthe, auch die Sitten und Gebräuche der, von fremden Einfluss weniger berührten, Bauern kennen zu lernen, die in derselben Zeit lebten, als die Städte ihres Landes blühten, wie dies der Fall war bei den, dies Jahr in Grusien erforschten Gräbern von Mzchet und der Lorierhochebene, die aus ein und derselben Periode stammen, aber nicht zu demselben Culte gehören, denn die Gräber von Samchetien lieferten, nebst rohen Bronze- und Eisensachen, zahlreiche Töpfe und kleine irdene Kochgeschirre, nichts aber von Thränenfläschchen und Chlamysfibeln, während bei Mzchet nur in zwei Gräbern, einem Steinkasten und einem Ziegelkasten, kleine Töpfchen, und die ganz verschieden von denen von Samchetien, das ist der Lorierhochebene, zu finden waren. Wie aber dort die Gräber beschaffen sind, weiss ich nicht, weil ich sie selbst nicht sah, und die Berichte darüber dunkel sind!

Zum Schlusse möge nun noch das Verzeichniss folgen von den Sachen, die bei Mzchet und in den Gräbern gesammelt wurden und im kaukasischen Museum zu Tiflis aufgestellt sind.

Verzeichniss der im Jahre 1871 Juli und August gesammelten und dem kaukasischen Museum übergebenen Alterthümer von Mzchet.

1. Nadel von Knochen, Bruchstück.
2. Stecknadeln von Holz, die Eine mit eingeschnitzten Figuren an der Nadel und am Köpfchen.
3. Bruchstücke von Eisen, wahrscheinlich von einem Schwerte, 6 Stück.

4. Handgriff von Eisen, von einem Schwerte.
5. Perlen aus einer eigenthümlichen Teig- oder Specksteinthonmasse gefertigt, sie scheinen gefärbt gewesen zu sein, sind aber jetzt röthlich gelb, verbleicht; 3 Stück.
6. Stecknadel von Eisen, mit einer Knochenperle als Kopf.
7. Haarnadeln von Eisen, denen die Köpfe theils abgefallen, theils in Rost übergegangen sind; die vorhandenen Köpfe scheinen Granaten gewesen zu sein, die in Brauneisen (Rost) übergingen; 5 Stück.
8. Haarnadelkopf aus Granat wahrscheinlich, der in Brauneisen überging.
9. Fingerringe von Eisen; 3 Stück.
10. Armspange wahrscheinlich, wenn nicht Ohrring, von Eisen.
11. Doppelring, eiserner, der wahrscheinlich als Armspange diente.
12. Bruchstücke einer eisernen Armspange.
13. Eine Eisenröhre, welche wahrscheinlich an einem Stocke einst fest sass.
14. Sieben oxydirte Glasperlen.
15. Ein Metallspiegel.
16. Chlamysfibeln von Eisen, verschieden geformt. An der einen der verrosteten Fibeln ist der Abdruck des Zeuges zu erkennen, mit welchem die Leiche bekleidet war; 4 Stück.
17. Chlamysfibeln wie 16; 5 Stück.
18. Ein Stückchen Mosaik aus rother Glasschlacke gefertigt, einen kleinen Würfel bildend.
19. Glasbruchstücke von prachtvoller blauer Farbe; 2 Stück.
20. Lazursteinbruchstück.
21. Grüne Glasschlacke.
22. Ein Hals eines gläsernen Riechfläschchens, aus Glasfäden gefertigt und blau gefärbt.
23. Nähnadeln von Bronze; 2 Stück.
24. Haarnadeln von Bronze; 4 Stück.
25. Eine, in kohlensauren Kalk zersetzte, ächte Perle von der Grösse einer grossen Erbse.
26. Eine, in Zersetzung begriffene, lange, durchbohrte Röhre von Bernstein, als Kopf einer Haarnadel, sehr wahrscheinlich, verwendet gewesen.
27. Eine geschliffene, durchbohrte Tafel von, wahrscheinlich zersetztem, Smaragd, grün.
28. Eine dunkle Rubinperle, mit ihr zusammen ist ein
29. Bruchstück einer Perle von Perlmutter, geschnitten oder gedrechselt?
30. Bruchstück von Perlmutter.
31. Eine birnenförmige Perle, wahrscheinlich von zersetzter Harzmasse, wenn nicht Bimstein; als Kopf einer Haarnadel gedient.
32. Bruchstück einer eisernen Chlamysfibel mit Köpfchen von Bronze.

33. Schloss, wahrscheinlich von einem Gürtel, von Bronze.
34. Schlossbruchstück einer Chlamysfibel von Bronze.
35. Deckel, wahrscheinlich von einem Riechfläschchen; der Deckel ist von Bronze.
36. Bronzestückchen, wahrscheinlich vom Halse eines Riechfläschchens, den Ring bildend; 2 Stück.
37. Ein Stück Silberdraht, zum Theil oxydirt.
38. Stecknadeln von Bronze; 7 Stück.
39. Eine geschnittene, sogenannte Koralle von Steinkohlengagat; diese als Perle durchbohrte Koralle bildet eine quadratische kurze Säule, deren Ecken abgestumpft und deren Seitenflächen mit eingeschnittenen Kreisen verziert sind.
40. Eine ganz ähnliche Gagatperle wie 39, nur sind hier die Flächen glatt, also ohne Verzierungen, und die Ecken nur auf dem einen Ende abgestumpft.
41. Verschieden grosse kugelige Perlen von Gagat; 30 Stück.
42. Haarnadel von Bronze mit einer grossen Perle von rother Koralle in Form eines Granatapfels; 2 Stück.
43. Haarnadel von Bronze mit grosser, durchbohrter Rubinlinse, worauf eine ceylonische Perle sitzt, als Kopf der Nadel; die Rubine sind 6 Linien hoch und 4½ Linien breit; 2 Stück.
44. Dieselbe Haarnadel mit Granatfrucht von Koralle, wie 42 und mit diesen aus einem Steinkasten stammend; 2 Stück.
45. Stecknadel von Bronze.
46. Haarnadel mit einem grossen, durchbohrten Lazurstein in Birnform als Kopf.
47. Haarnadel mit langem konischem Kopf, Bronze.
48. Haarnadel von Bronze, mit einem apfelförmigen, durchbohrten Beryll-Aquamarin als Kopf; der Beryll ist mit einer Rosette von Gold gekrönt; 2 Stück, wobei die Berylle 8 Linien hoch und 6 Linien breit sind.
49. Ein Haarnadelkopf von Gold auf einer eisernen Nadel sitzend; 2 Stück.
50. Stecknadel von Bronze, mit einer ceylonischen Perle als Kopf.
51. Gehänsel von Bronze, als Haarfibel benutzt, mit einen Glaskopf, worauf eine ächte Perle sitzt.
52. Haarnadel von Bronze, mit einer ceylonischen Perle als Kopf.
53. Haarnadel von Bronze, mit einen durchbohrten Tropfen von durchscheinendem Onyx oder rothem Chalcedon als Kopf; 9 Linien hoch.
54. Haarnadel von Bronze, mit einem Cylinder von Lazurstein als Kopf; 7 Linien hoch.
55. Smaragdgrüne, durchbohrte und abgestumpfte sechsseitige Doppelpyramide von 6 Linien Höhe; dies ist ein Stein von besonderem Interesse, es ist eine Versteinerung, eine so genannte Agacicia, die in Diopsid wahrscheinlich überging.

56. Glasperle von prachtvoller himmelblauer Farbe mit Perlmutterglanz, gross, doppelpyramidenförmig; Kopf einer Haarnadel?
57. Durchbohrte Zirkonkrystalle, Hyacinth; 7 Stück.
58. Eine grosse Perle von Leberopal, wahrscheinlich als Haarnadelkopf gedient.
59. Eine Rubinperle als Kopf einer goldenen Haarnadel, die abgebrochen und mit Rost bedeckt ist.
60. Ein Haarnadelkopf von Gold.
61. Eine ungeschliffene durchbohrte Hyacinthperle von brauner Farbe.
62. Eine geschliffene und facettirte, durchbohrte Granatperle, sogenannter Carbunculus, roth.
63. Ein 12 Linien hohes, 10 Linien breites und 4 Linien dickes, durchbohrtes Brödchen, welches aus einer eigenthümlichen Teig- oder Mastikmasse bereitet wurde, wahrscheinlich mit Goldfolie überzogen war und als Kopf einer Haarnadel gedient hat.
64. Perlen von gelben Opal; 11 Stück.
65. Eine Perle von Achat, lang, apfelförmig.
66. Ein Halsschmuck von Gold, wobei
    a) Kopf und Hals eines drachenartigen Ungeheuers mit kurzen, runden Ohren. An der Kehle oder besser Gurgel sind zwei Goldkettchen angebracht, von jeder Seite unter der Kinnlade eins. Das eine Kettchen trägt einen in Gold gefassten Rubin, das andere aber führt ein in Gold gefasstes Herz, aus einer feinen, rothen Glasplatte geschnitten. An der Lippe des Ungeheuers ist ein Henkel angebracht, woran ebenfalls etwas gehängt werden konnte.
    b) Zwei Köpfe von feinen Glasscheiben, in Gold gefasst, mit Oesen von Gold zum Annähen; die eine Glasscheibe ist roth, die andere blau gefärbt.
    c) Vierzehn Rosetten von Goldfolio, auf schwarzen Mastik gepresst. Unten führt der Mastik Oesen von Bronze zum Annähen, die Rosetten dienten daher als Knöpfe.
    d) Sechszehn kleine Halbkugeln, im Innern mit einer Oese zum Annähen, ganz von Gold und als Knöpfe gedient.
    e) Sechs Trefel oder Trifolium, es sind drei zungenförmige Blätter, die wie in einer mit Reifen umwundenen Vase stehen, an welchen eine kleine Oese ist, woran eine kleine Röhre, sogenannte Koralle, hängt, die dazu diente, einen Zwirnfaden durchzuziehen. Das Ganze eines solchen Trifoliums, von Gold, bildet daher ein Gehängsel, deren ich 6 Stück fand.
67. Armspangen von Bronze mit Schlangenköpfen; 2 Stück.
68. Ein Fingerring aus Karneol geschnitten, mit einer glatten Platte oben. Dieser Ring ist ähnlich den heute wieder in Mode gekommenen Stein-

ringen, und zeigt wie weit die Steinschneider jener Zeiten schon waren.

69. Ein Fingerring von Gold, sehr gut und künstlich gearbeitet, er trug einen Edelstein, der aber verloren ging.
70. Ohrringe von Gold; 2 Stück.
71. Ohrgehänge von Gold mit Gehängsel (Stalagma) von ceylonischen Perlen, blauen Glasperlen und rothen Karneolperlen zusammengesetzt 2 Stück.
72. Ein Medaillon von Onyx in Bronze gefasst, trägt auf der einen Seite eine Victoria, umgürtet mit einem Schwerte, nach rechts gekehrt, in der Linken einen Palmenzweig auf der Achsel tragend, in der Rechten eine Cyther? haltend. Auf Revers ist HX API ΣI zu lesen. Alles ist vertieft eingeschnitten.
73. Mondhörner mit einer Perltraube äusserlich, in der Mitte besetzt, die ein Köpfchen bildet, die Spitzen der Hörner gegen einander gebogen, daher wahrscheinlich als Ohrringe gedient haben müssen, ganz von Gold; 2 Stück.
74. Ohrgehänge mit dem Gehängsel von Gold, das Gehängsel ist aus ächten ceylonischen Perlen gebildet, die mit einem Smaragd gekrönt sind und eine Traube bilden, der Smaragd sitzt an einer Rosette von Gold, welche als Köpfchen am Ohrringe sitzt und zum Befestigen des Stalagmas diente.
75. Zwei Stück Ohrgehänge von Gold, ganz ähnlich wie 74, aber reicher an ceylonischen Perlen.
76. Fingerring von Silber mit einem geschliffenen, nach oben zugespitzten Rubin besetzt.
77. Fingerring von Silber mit einer geschliffenen Rubintafel besetzt.
78. Chlamysfibel von Silber in Form eines Graphiums, ähnlich den Fibeln 16 und 17; 2 Stück.
79. Chlamysfibel von Bronze, ähnlich 78, aber hier sind statt der Köpfchen ächte Perlen, die Köpfchen bildend, angebracht.
80. Silberfingerring mit einem Rubin.
81. Silberfingerring mit einem Rubin.
82. Ohrgehänge? in Form von Mondhörnern, ähnlich 73, ebenfalls von Gold.
83. Ohrring, glatter, von Gold.
84. Ein Halsschmuck von Gold, anbei
    a) Eine Rosette von Gold mit einem Rubin besetzt, wahrscheinlich zum Schlosse gehörend.
    b) Röhren von Gold, sogenannte Korallen, verschieden geformt, wahrscheinlich zum Schlosse dienend; 2 Stück.
    c) Zwei Halbcylinder in Form von Reifen, ganz ähnlich dem Halse des Ungeheuers bei 66a, wahrscheinlich zum Schlosse gehörend, von Gold.

d) Zehn Knöpfe von Gold mit Glasscheiben, gefärbten Gläsern, besetzt, ähnlich denen von 66b, aber mit Doppelösen besetzt; verschieden farbig.
e) Ein Knopf von Gold in Scheibenform mit zwei Oesen, kleiner als die Glasknöpfe bei d.
f) Sechs Halbkugelknöpfe von Gold, ähnlich 66d.
g) Vier sehr kleine Halbkugelknöpfe mit Oesen, ähnlich wie f, aber ⅛ der Grösse besitzend.

85. Ohrringe von Bronze, glatt, einfach; 3 Stück.
86. Chlamysfibeln von Bronze, ähnlich 16, 17 und 78; 4 Stück.
87 und 88. Glöckchen-Cymbalum von Bronze; 2 Stück.
89. Ein durchbohrter, 1½ Zoll langer Achatcylinder, der wahrscheinlich an einem Rosenkranz das Ende bildete.
90. Ohrring mit Geflechtknopf, von Bronze.
91. Fingerring von Silber mit einer Gemme, ein Onyx, worauf ein Hase eingeschnitten ist, Siegelring.
92. Siegelring von Silber, aus Silberdraht geflochten, mit einer Gemme von Onyx, worauf Priapus sitzend, auf einem konischen Stein, nach rechts gekehrt, in der Linken einen Adlerflügel? haltend.
93. Fingerring von Silber, dem die Gemme oder der Edelstein fehlt.
94. Siegelring von Silber mit einer Gemme von Lazurstein, darauf ein Esel eingeschnitten.
95. Fingerring mit einer Gemme von Onyx, darauf zwei Kornähren, Silber.
96. Durchbohrter, cylindrischer Glastropfen, grosser (leider nur ein Bruchstück), wahrscheinlich am Ende eines Rosenkranzes gewesen. Dieser Cylinder und jener 89 fanden sich in einem Grabe und gehören daher einer Leiche an, welchen Zweck sie aber haben konnten ist schwer zu errathen; beide Cylinder sind in der Mitte bauchig.
97. Blaue Glasperlen, 23 Stück, wovon 16 Stück kugelig und 7 Stück länglich und dabei facettirt geschliffen sind.
98. Verschiedene Perlen, 24 Stück, wobei 3 Stück von Schwefel, 1 Stück Smaragd, 1 Stück ceylonische Perle und 19 Stück verschieden gefärbte und geformte Glasperlen, das Ganze von mir auf einen Faden gereiht, zu finden sind.
99. Markasit- (Eisenkies) Krystalle, an zwei Ecken fein durchbohrt, zum Halsschmucke gedient; 4 Stück.

Töpferarbeit.

100. Eine Blutvase = Simpuvium, von gebranntem Thone, aussen schwarz, aber roh glasirt und mit einfachen, rohen Verzierungen versehen. Die Vase scheint als Urne gedient zu haben, es fand sich aber ausser Erde und kleinen Rollsteinen nichts in ihr. In der Nähe des grossen Aschenhaufens gefunden. Die Vase hat keinen Henkel.

101. Ein Töpfchen von gebranntem Thone, mit einem Henkel, wahrscheinlich ein Milchtöpfchen, Sinum lactis, aus einem Dachziegelkasten.
102. Ein ähnliches Töpfchen wie 101 und mit ihm zusammen gefunden, das Töpfchen aber ist kleiner und roh verziert.
103. Ein kleines Töpfchen, ähnlich, aber anders geformt als 101 und 102, leider zertrümmert, mit rohen Verzierungen. Aus einem Steinkasten bei Sarschin.
104. Bruchstück eines kleinen ähnlichen Töpfchens wie 101, aber mit breiterem Rande, der für einen Deckel bestimmt war. Aus dem Schutte von Sarschin.
105. Bruchstück eines kleinen Schüsselchens oder Töpfchens (Patina oder Ollula?), wahrscheinlich für Kinderbrei bestimmt gewesen. Schuttboden von Sarschin.
106. Scherben eines grossen Topfes mit Verzierungen roher Art. Aus dem Schutte von Sarschin.
107. Tellerbruchstück = Discus aus gebranntem Thone mit einer groben, schlechten, weissen Glasur. Sarschin.
108. Bruchstück einer Schüssel = Patina = λεκανη, ein Name, der aus der griechischen Sprache zu der grusinischen überging, denn auch die Grusier nennen die Schüssel Lechani, von gebranntem Thone, innen weiss glasirt. Sarschin.
109. Bruchstück einer Pfanne = Patera, innen grünlich glasirt, mit schwarzen Reifen verziert und scheint stellenweise bronzirt gewesen zu sein. Thongeschirr. Sarschin.
110. Bruchstücke einer grössern Opferschale von gebranntem Thone = Simpuvium, mit Verzierungen auf der äussern, mit roher schwarzer Glasur bedeckten Seite, mit 100 zusammen am Aschenhaufen gefunden.

Sculpturen.

111. Eine Console von groben sandigen Kalkstein, wahrscheinlich über einer Hausthüre gestanden. Die Console ist mit zwei Steinböcken, welche an eine Palme springen, geziert, die Arbeit roh. In der Erde gefunden bei Sarschin.
112. Bruchstück von einer Sculptur auf blauem Thonporphyrtuff, gefunden bei Kodomani, wahrscheinlich nicht sehr alt und aus einer christlichen Kirche stammend.

Ziegelarbeiten.

113. Backsteine = Ziegeln = Lydias von der alten Wasserleitung stammend bei Kodomani. Es sind hier zwei Ziegel durch Mörtel verkittet.
114. Wasserröhre = Thonröhre = Fistula, von derselben Wasserleitung wie 113 von Kodomani.

115. Grosse Ziegelplatte = Later coctilis pentadoron = πλιντος πενταδορον. Aus ihnen sind die Ziegelplattenkasten gebaut. Bei Samthawro.
116. Kleine Ziegelplatte = Later tetradoron; 2 Stück.
117. Grosser Dachziegel = Tegula = κεραμος, aus welchen die Dachziegelkasten gebaut wurden.
118. Kleine Dachziegel, für kleine Kasten verwendet.
119. Kleine Dachziegel, aus den ersten Jahrhunderten des Christenthums in Grusien, von einer Kirche von Armasi stammend.
120. Dachziegel mit dem Deckcylinder = Hohlziegel ein einziges Stück bildend. Ein Bruchstück von Armasi.
121. Bruchstück eines Dachziegels, das als Kopfdecke eines Kindes, in einem Kindergrabe, diente, und unter welchem Asche und Holzkohle auf dem Kopfe des Kindes lag. Aus einem Dachziegelkasten.

Opfergeräth.

122. Obsidiansplitter, die als Opfermesser angewendet gewesen waren und jetzt in grosser Menge am Aschenhaufen vorkommen; 20 Stück.

Spielsachen.

123. Ein Damenspielstein = Pion = Latro = λατρις von Onyx; er diente zum Spiele Ludus latrunculorum, was ähnlich ist wie unser Damenspiel. Sarschin.
124. Phalangen vom Rind, die Babki der russischen Knaben, als Kinderspielzeug den Kindern mit in's Grab gegeben; 3 Stück.
125 Kniescheibe oder Knöchel = Talus = αστράγαλος, Spielzeug der Kinder und zum Wahrsagen benutzt; aus einem Steingrabe. Es ist ein Kalbsknöchel!
126. Knöchel von Schafen, der gewöhnliche Astragalus, den auch die Römer zum Spiele benutzten und der als Würfel auch zum Wahrsagen diente. Aus den Gräbern wo Kinder lagen, Spielzeug derselben; 6 Stück.
127. Pferdezähne; obgleich ich kein Spiel kenne, zu welchem jetzt Pferde- oder andere grosse Zähne verwendet werden, lässt mich doch das Erscheinen dieser Zähne in den Steinkasten von Samthawro glauben, dass sie von den Kindern der alten Iberier ebenso zum Spiele verwendet wurden, als die Astragali, weshalb ich dieselben auch bei den Spielsachen lasse; 5 Stück.

Speisereste.

128. Schafknochen, aus den Gräbern; 2 Stück.
129. Rindszähne; 3 Stück.
130. Bruchstück einer Kinnlade mit einem Backenzahn, von einem Ferkel.

Ich stelle diese drei Nummern zu den Speiseresten, da es wirklich solche sind, ob dieselben aber den Leichen in's Grab

als Speise mitgegeben sind, ist zu unwahrscheinlich. Meine Ansicht ist, dass diese schon auf und in der Erde, wahrscheinlich von Thieren verschleppt, lagen, und bei dem Zudecken des Grabes mit in dasselbe kamen.

Symbolische Zeichen.

131. Fischschädel, Forelle wahrscheinlich; es sind Schmalköpfe.
132. Hauskatze, aus mehreren Gräbern, wobei Schädel und verschiedene andere Knochen, besonders Wirbel- und Gelenkknochen, sind; drei Schachteln voll.

    Man findet stets mehr als eine Katze in den Gräbern, gewöhnlich 2 und 3 Stück.

Zufällig in die Gräber gekommene Thiere.

133. Schädel und andere Knochen vom Tschakal, aus einem Steingrabe.
134. Nager verschiedener Arten. Wahrscheinlich auch Marder und Haselmaus. 2 Schachteln voll.
135. Maus, mehrere Exemplare von Feldmäusen.
136. Schildkröte, die gewöhnliche Testudo ibera, Eichw., in den meisten Steinkasten zu finden, stets mehrere, oft auch bis 15 und mehr Exemplare in einem Kasten.

Menschenreste.

137. Schädel der alten Iberier; 4 Stück.
138. Schädel eines Kaukasiers, aber nicht Iberiers, jedoch nach christlichem Ritus begraben. Es scheint entweder ein Verbrecher oder ein Ermordeter gewesen zu sein, weil er in einen Kasten der alten Heiden gelegt wurde.
139. Kinderknochen von Iberiern, aus den Steinkasten.
140. Becken und Obergelenk der Leiche aus dem Sarkophage.

141. Thränenfläschchen verschiedener Formen, aber stets die Keule vorstellend; 26 Stück.
142. Glasschlacke, grosse, gefunden in dem Schutte des Gebäudes auf dem Leichenfelde.
143. Rubinperlen, aus den Gräbern = 66 f; 2 Stück.
144. Blaue Glasperlen, aus den Gräbern = 66 g; 2 Stück.
145. Schwarze Glaskorallen, aus den Gräbern = 84 h; 2 Stück.
146. Blaue Glasperlen, aus den Gräbern = 84 i; 1 Stück.

Die Resultate[1]), welche sich durch die Untersuchungen bei Mzchet ergaben, wären nun ungefähr folgende:

1. Das Leichenfeld von Samthawro trägt Akeldame der Iberier und Ziegelkasten der Griechen, die theils auch von Iberiern benutzt wurden.
2. Die Iberier sind die Thubal der heiligen Schrift, daher Anhänger des Gottes Thu (weil Baal Gott heisst). Thu aber ist gleichbedeutend mit dem ägyptischen Toth und dem syrischen Tanut. Die Iberier aber sind die heutigen Grusiner und scheinen mit den Assyriern nahe verwandt zu sein, wären folglich semitischer Rasse.
3. Die Iberier verehrten die Sonne, Mond und die fünf Planeten, was auch die grusinische Chronik sagt und die Funde bei Mzchet bestätigen.
4. Das Leichenfeld von Samthawro stammt aus dieser Periode des Sabäismus und endigte mit der Einführung des Feuerdienstes.
5. Zizamuri ist das alte Seusamora, von ihm sind die Leichen auf Samthawro gekommen. Durch den Einfall der Scyten wurde es zerstört, folglich mit ihm auch die Brücke über den Aragoi. Seit dieser Zeit verfiel Zizamuri und Mzchet fing an sich zu erheben. Mzchet benutzte das Leichenfeld von Samthawro nicht und Zizamuri begrub von dieser Zeit seine Leichen auf dem linken Aragoiufer, wo die Stadt stand.
6. Der Baaldienst = Sabäismus erheischte Menschenopfer, diese wurden auf Samthawro gebracht. Es waren Volks- und Familienopfer, die gebracht wurden. Die Opfer waren unschuldige Kinder und ältere Menschen, welche Letztere sich selbst zum Opfertode weiheten; die Geopferten daher alle desselben Stammes, Iberier.
7. Ein Orakel, ähnlich dem von Delphi, stand sehr wahrscheinlich auf Samthawro, und die Baalpriester scheinen die ersten Einwohner von Mzchet gewesen zu sein, während Volk und Regierung Zizamuri bewohnte.
8. Die Magier erhielten die Plätze und Wohnungen der Baalpriester und es ist sehr wahrscheinlich, dass einer dieser Letzteren Hieronbal (= Gideon) war, dessen Nachkomme vielleicht zu den Magiern überging um die Obergewalt nicht zu verlieren. Ein späterer Nachkomme dürfte auch eine Rolle bei der Einführung des Christenthums in Mzchet gespielt haben, von dessen Nachkommen sich die Gideonow ableiten.
9. Der Knochenhaufen auf Samthawro scheint der Periode des Sabäismus und der Aschenhaufen der Periode des Feuercultus anzugehören.
10. Das Leichenfeld dürfte daher in die Periode zu stellen sein, die zwischen dem 10. und dem 2. Jahrhundert v. J. Ch. liegt, folglich an 800 Jahre benutzt gewesen sein.

---

[1]) Wir lassen die Resultate ohne Veränderung folgen, da wir diese dankenswerthen Mittheilungen nicht ohne Zustimmung des Verfassers zu kürzen wünschen. Der ethnologische Leser wird leicht unterscheiden, wo es sich um beobachtete Thatsachen und wo um subjective Ansichten handelt. Die Red.

11. Der Sabäismus ist erwiesen durch die zahlreichen Funde der Symbole der Zeugung, Fortpflanzung und der Vermehrung. Die einzige Spur vom Feuerdienst ist der Aschenhaufen mit den Obsidiansplittern.
12. Die Geopferten im Grabe scheinen gesteinigt zu sein.

Der Reichthum und Handel von Zizamuri, die Steinkohlenindustrie von Tquibuli, die Spiele und die Entdeckung des alten Armasi, gegenüber der Mündung des Aragoi, sind ebenfalls wichtige Momente.

Tiflis, 4. November 1871.

(Die beifolgenden Tafeln, No. IX und X, geben die hauptsächlichsten der erwähnten Funde.)

Joan Popov und die Wila.[1])

Bulgarisches Volkslied.

(Macedonien.)

Wollt einst ausziehn Joan Popov,
Ausziehn einst am Ostermorgen,
Ostermorgen, um zu pflügen.
Halben Wegs war er gezogen,
Da trat vor ihn hin die Wila,
Hin die Wila, Fee der Oede:
„Kehr' zurück, Freund Joan Popov,
Ziehe nicht am Ostermorgen,
Ostermorgen, aus zum Pflügen!"
Wacker ihr erwiedert Joan:
„Weiche, weiche, Fee der Oede!
Sonst steig ich Dir ab von meinem,
Ab von meinem raschen Rosse
Und erfasse Dich an Deinen,
Dich an Deinen blonden Haaren,
Binde dann dem raschen Rosse,
Raschen Rosse, an den Schweif Dich,
Schleife Dich wie eine Egge."
Drob ergrimmt die Fee der Oede,
Und sie löst die blonden Haare,
Seinem Rosse sie ein Bein stellt,
Will sein schwarzes Auge trinken!
Zornig wird drob Joan Popov,
Dass er fasst der Oede Wila,
Dass er sie erfasst an ihren,
Fasst an ihren blonden Haaren,
Bindet dann dem raschen Rosse,
Raschen Rosse, an den Schweif sie,
Schleift sie fort wie eine Egge,
Schleppt sie bis zu seinem Hause.
Fernher ruft er seiner Mutter:
„Komm' heraus, Du liebe Mutter,
Denn ich bringe eine Schnur Dir,
Eine Schnur vom Feengeschlechte!
Dass sie Dich im Hausstand ablös',
Festgewand dem Vater wasche,
Meinem Bruder kämm' die Locken
Und der Schwester Zöpfe flechte!"
Ihren rechten Fittig schliesst er,
Schliesst er in die bunte Truhe.
Also blieb sie dort drei Jahre
Und gebar ein Kind, ein Knäblein!
Und sie lud den Pathen ehrsam,
Dass er ihr das Kindlein taufe;
Auch erschien des Pathen Gattin.
Und es sprach des Pathen Gattin:
„Jungvermählte, Fee der Oede!
Solltest etwas für uns tanzen,
Tanzen nach der Wilen Weise!"
Und es sprach die Fee der Oede:
„Herzlich gern, geehrte Pathin,
Her nur geb' mir Joan Popov,
Her geb' er den rechten Fittig,
Denn nur also kann ich tanzen."
„Ach Du Wila, Jungvermählte,
Nimmer trau' ich, Du entrinnst mir!"
Und es sprach die Fee der Oede:
„Ei Du Wackrer, Joan Popov,
Ist Dir angst, dass ich entrinne,
So verschliesst die kleinen Thüren,

---

[1]) Von befreundeter Hand nebst den folgenden Erzählungen aus Belgrad zugegangen.

Kleinen Thüren und die grossen.
Also werd' ich vor euch tanzen!" —
Man verschloss die kleinen Thüren,
Kleinen Thüren und die grossen,
Und er that ihr auf den Fittig.
Wie sie nun den Reigen aufführt,
Flog sie auf bis in den Rauchfang.
Rief ihr zu die Schwiegermutter:
„Jungvermählte, Fee der Oede,
Unser Kind weint, will gewiegt sein,
Will gewiegt sein, will gestillt sein."
Und es sprach die Fee der Oede:
„Wenn anhebt das Kind zu weinen,
Kind zu weinen, will gestillt sein,
Lass es draussen unter'm Vordach;
Werde feinen Thau drauf thauen,
Werde säugen meinen Knaben.
Wenn anhebt das Kind zu weinen,
Kind zu weinen, will gewiegt sein,
Lass es nur in seinem Bettchen;
Fächeln werd' ich sanfte Winde,
Werde wiegen meinen Knaben."
Liess die Schwiegrin so sich täuschen.
Als anhub das Kind zu weinen,
Kind zu weinen, wollt gewiegt sein,
Liess sie es auf seinem Bettchen; —
Doch nicht fächelt sanften Wind sie,
Niederstieg die Fee der Oede,
Und sie nahm zu sich das Knäblein,
Und empfahl sich dann dem Joan:
„Ei Du Wackrer, Joan Popov,
Was ist Dir denn eingefallen,
Dass Du eine Fee der Oede,
Fee der Oede, wolltest lieben!"

Südslavische Erzählungen.

Zu den charakteristischen Erzeugnissen des Volksgeistes gehören neben Liedern und Sprichwörtern die kürzeren, meistens scherzhaften Erzählungen, die Schwänke, welche in den durch höhere Bildung noch nicht ihrer Eigenthümlichkeit beraubten Kreisen der Gesellschaft entstehen und dann durch mündliche Ueberlieferung verbreitet und der Nachwelt aufbewahrt werden. Im Allgemeinen findet diese Art der Redeschöpfung nicht die gleiche Beachtung seitens der wissenschaftlichen Forschung wie das Sprichwort und das Mährchen, wofür ja auch die in jenem sich kundthuende Lebensweisheit und das gelegentliche Hinabreichen dieses in die Tiefen des menschlichen Gefühls hinreichenden Grund abgeben. Auch ist es sicher leichter, Sprichwörter, Mährchen und Lieder zu sammeln, auf deren Besitz die Besten des Volks stolz zu sein pflegen, als Anecdoten, welche, nur die Lachlust zu erregen bestimmt, in ihrer Heimath von der ernsten Wissenschaft als werthlos bei Seite geschoben werden, so dass man sie meistens in Tavernen und im Umgang mit den tiefern Schichten der Bevölkerung — oft sogar aus einer Fülle von Spreu und Schmutz — zusammenlesen muss. Dazu fehlt Vielen die Lust; aber auch diese vorausgesetzt, ist hier der gute Wille nicht ausreichend; es gehört eine besondere Begabung des gebildeten Forschers dazu, im Verkehr mit den naturwüchsigen Bevölkerungstheilen, auf die er sein

Augenmerk zu richten hat, sich seines höheren Standpunktes zu entäussern und sich auf einen Fuss der Gleichheit zu stellen, der zur Bewahrung der vertraulichen Unbefangenheit nothwendig ist. Auch vermag nicht ein Jeder das Volksthümliche rein aufzufassen und unverfälscht wiederzugeben. Um so mehr verdienen die Männer unsre Anerkennung, welche sich mit Geschick und Erfolg jener Arbeit unterziehen. Namentlich wo sie ihre Sammlungen unter Halbbarbaren oder doch solchen Völkern anstellen, deren Gesittung, Lebensanschauung und nationale Entwickelung auf von den unsrigen verschiedenen Grundlagen ruht, eröffnen sie einen Schatz von Aufschlüssen über das Volksleben, welchen der Anthropolog und der Ethnograph wohl zu würdigen haben.

Dass die Balkanhalbinsel, die Heimath der Vampyre und Wilen, auch eine Fundstätte scherzhafter Anecdoten sei, wusste man längst aus türkischen Sammelwerken, wie den Erzählungen von Chodja Nusr-ed-Din Efendi, deren Inhalt, wenn auch zum Theil von Anatolien herübergekommen, doch der europäischen Türkei ein bedeutendes Contingent entlehnt hat. Vor Kurzem ist uns eine ungeahnte Fülle in den Erzählungen einer der von den Türken unterworfenen Nationen, und zwar der westlichen Serben, erschlossen worden. Ein unterrichteter und patriotischer Bocchese Wuk Wrčewić, früher Secretair des Fürsten Danilo von Montenegro, dann österreichischer Gubernialbeamter in Dalmatien und endlich österreichischer Consul in der Herzegowina, hat als Hauptmitarbeiter des berühmten serbischen Gelehrten Wuk Karažić an seinen verschiedenen Wohnplätzen und bei Bereisung der jugoslavischen Länder, während er Sagen, Heldenliedern und Sprichwörtern für seines Freundes Publikationen nachforschte, nicht verschmäht, auch die zu seiner Kenntniss kommenden kurzen Erzählungen und Schwänke aufzunotiren und eine reiche Sammlung anzulegen, welche auf Kosten der Serbischen Gelehrten-Gesellschaft zu Belgrad i. J. 1868 unter dem Titel Srpske narodne Pripovjetke, skupio Wuk Wrčewić herausgegeben worden ist. Wrčewić besass das volle Verständniss seiner Aufgabe und mit unendlichem Fleisse hat er die sich ihm bietenden Gelegenheiten, selbe zu lösen, benutzt. Auch ist ihm dies in einer allen billigen Ansprüchen genügenden Weise gelungen. Da er es sich zur Pflicht machte, seine Erzählungen ganz so wiederzugeben, wie sie ihm vorgetragen wurden, so bekommen wir aus seinem Werke eine Idee von dem eigentlichen Volksdialect, wie er, mit Provinzialismen in Aussprache und grammatischer Form, mit türkischen Wörtern, ja sogar mit — selten richtig aufgefassten — türkischen Phrasen gespickt, in den westlichen und südwestlichen Grenzländern des Serbenthums gäng und gäbe ist. Dass keine Schule hier der Form das geringste Gepräge aufgedrückt, sieht man leicht; jedoch ist der Ausdruck oft kernig und gut. Es kömmt offenbar jenen Redegebilden zu statten, dass die sociale Schicht, der sie ihren Ursprung verdanken, in der Türkei so ziemlich von dem Begriff der Nationalität gedeckt wird, so dass auch die geistige Aristokratie eines von Natur begabten, aber unter dem

Druck der Fremdherrschaft verkommenen Volks sich an der Abfassung betheiligt. Viel wichtiger freilich als die Form ist der Inhalt, sowohl was die persönlichen Objecte der Erzählungen, wie auch die von ihnen gemachten Aussagen, selbstredend eine grobe Satire, anbetrifft. Wir finden da neben der zänkischen Alten, dem läppischen Ehecandidaten, der treulosen Frau, dem gierigen Pfaffen, dem überlistenden und gelegentlich selber überlisteten Teufel, den einfältigen Bauern und anderen der Volksphantasie überall nahe liegenden Gegenständen, vorzugsweise den Türken, und zwar in verschiedenen Lebensstellungen, namentlich als Gutsherrn, als Kadhi (Richter), als Chodja (Moscheenlehrer), als Vezir und gar, wenn auch sagenhaft verschwommen, als Sultan. Nicht minder den Zigeuner, welchem als Muhammedaner häufig türkische Wörter und Redensarten in den Mund gelegt werden und den ebensoviel Verachtung trifft, wie den Türken Hass. Aber auch den catholischen Frater, den Propheten des Islam, Muhammed, personificirte Festtage, christliche Heilige u. s. w. In den Charakteren ist eine grosse Gleichmässigkeit; einen uneigennützigen mit den geringsten Anflug von Christlichkeit versehenen Popen kennt unser Buch ebensowenig, wie einen humanen, d. h. nicht nach besten Kräften die Christen schindenden Türken, oder einen dem Elend, der Unwissenheit und Gaunerei entrückten Zigeuner, so oft auch diese drei in den Erzählungen vorkommen. Das wechselseitige Verhältniss der verschiedenen Elemente der bosnischen Bevölkerung zu einander findet eine oft drastische Beleuchtung, und wenn dieselbe nichts weniger als schmeichelhaft ist, wenn die Anecdoten für alle Classen der dortigen Gesellschaft einen äusserst niedrigen Standpunkt der Moral voraussetzen, so können wir nur sagen, dass leider diese Züge aus dem wirklichen Leben geschöpft sind.

Indem ich in Folgendem einige der Erzählungen, und zwar, mich an das Princip des Sammlers haltend, in möglichst wortgetreuer, nicht weiter ausgeschmückter Uebersetzung mittheile, glaube ich noch eine Bemerkung voraufschicken zu müssen. Wrčewić bespricht in seiner Einleitung das Lächerliche und bemerkt mit Recht, Manches lasse den Leser kalt, was, richtig gesprochen, auf den Hörer von unbeschreiblicher Wirkung sei. Dass Anderes nur für eine gewisse Entwickelungssphäre lächerlich sei, ist ihm, so scheint es, entgangen.

1. Die Zigeunerfamilie.

Es wärmte sich einmal im Winter am Feuer eine Zigeunerfamilie. Die Hausfrau sagte: „Hätten wir nur zu dem Mehl, das wir nicht haben, etwas Butter, dann liehen wir uns im Dorfe eine Pfanne aus und bereiteten einen herrlichen Kuchen.“ Ein Zigeunerchen sagte: „Ich würde ihn zum Backenofen tragen,“ — und ein Anderes: „Ich aber, Mutter, würde ihn so essen,“ — wobei es eine Handbewegung machte, als ob es etwas vor sich griffe. Als der Zigeuner, sein Vater, das sah, gab er ihm eine Ohrfeige mit den Worten: „Langsam, Taugenichts! willst Du Alles verschlingen?“ —

2. Das Zigeunerkind bei der Bäuerin.[1])

Ein Zigeunerkind kam zu einer christlichen Wittwe in's Haus und bat, da es hungrig war, um etwas Brod. Sie gab ihm, dann aber bat das Kind um etwas Käse, und die Frau gab wieder, aber sehr wenig. Als das Zigeunerchen den Käse verzehrt hatte und ihm nur noch Brod blieb, bat es um etwas Milchsuppe, die es zum Brode essen wolle. Die Frau wurde verdriesslich über das viele Fordern und sagte ärgerlich: „Aber, mein Kind, Du verlangst zuviel; Brod und Milchsuppe gebe ich Dir nicht. Aber sag' was Du willst, entweder Brod oder Milch." Das Zigeunerchen sagte: „Meine schöne Frau! am liebsten möchte ich einbrocken."

3. Der Zigeuner und der heilige Geist.

Ein Zigeuner kam zu einem Dorf-Aeltesten, den er bat, ihm 50 Ra Waizen bis zum Herbste zu leihen. „Gern," sagte der Bauer, „und wenn Du willst, gleich morgen, wenn Du im Stande bist, Dich zu bekreuzen mit den Worten: Im Namen des Vaters, des Sohnes und des heiligen Geistes — Amen." „Wahrhaftig," sagte der Zigeuner, „ich will bis morgen nichts thun als Kreuze schlagen, um es zu lernen, und so komme ich morgen um den Waizen." Er erschien auch den folgenden Morgen und sagte, er habe es gelernt. „Nun, so lass einmal hören!" sagte der Dorf-Aelteste. — „Im Namen des Vaters und des heiligen Geistes. Amen." — „Aber wo bleibt der Sohn? was überspringst Du den?" — „Der wartet mit dem Sack vor dem Hofe!" —

4. Der Zigeuner und die Collecte des Pfarrers.

In einem Dorfe liess ein Zigeuner sich taufen, nahm ein Weib und blieb im Hause der Schwiegereltern. Einige Zeit darauf kam der Pope in das Dorf um die Jahrescollecte einzusammeln und als er die Wohnung jenes Zigeuners trat, fragte ihn dieser: „Wieviel, Pop, beträgt die Collecte im Jahr für jedes Haus?" „Acht Piaster im Jahr, mein lieber Sohn," antwortete der Pope. Der Zigeuner nahm darauf ein Geldstück heraus und gab es dem Popen: „Hier hast Du anderthalb Piaster." Der Pop wunderte sich und sprach: „Aber wo sind die übrigen sechseinhalb Piaster?" „Ich habe mich erst vor Kurzem taufen lassen," antwortete der Zigeuner, „es wird ein Monat und ein halber Tag sein, sonach kommt Dir für dies Jahr nicht mehr zu."

5. Weihnacht und der Zigeuner.

Ein Zigeuner diente bei einem reichen Christen. Derselbe unterhielt sich am Tage vor Allerheiligen mit seinen Leuten am Feuer und sagte: „Morgen, Burschen, wohl bekomm's uns, dann ist Allerheiligen und noch da-

[1]) Im Text Hrischtjanka, Christin; Christ, Bauer und Wallache sind in den Erzählungen identische Begriffe.

zu Sonntag.“ Der Zigeuner, der dies hörte, sagte: „Wahrhaftig, Herr, wenn morgen Allerheiligen ist, dann ist sicher auch mein Muhammed dabei, und so muss ich morgen meinen Heiligen feiern, wie ihr die Eurigen.“ Wenige Tage darauf kam Weihnacht und der Hauswirth feierte das Fest, wie eben Weihnacht gefeiert wird. Der Zigeuner aber fragte den Hauswirth: „Sage mir doch, Herr, um Gottes willen, was ist das heut für ein wüthend grosser Heiliger?“ „Weihnacht, du Taugenichts, der grösste Heilige im Jahre,“ antwortete der Herr. „Das,“ antwortete der Zigeuner, „kann ich bei Gott nicht glauben; es wird wohl ein kleiner sein; wäre er gross und gut, da würde er mit allen Heiligen zusammen sein. Gewiss hat er etwas begangen, dass sie ihn von sich gejagt.“ R.

Ueber die Sprache der Cumanagotos.

Von Dr. A. Ernst
in Carácas.

Die Cumanagotos, ein unzweifelhaft caraibischer Stamm (Waitz, Anthropologie der Naturvölker, III. 360. 361), wohnte ehedem im nördlichen Venezuela zwischen Cumaná und Carácas. Sie sind heute völlig verschwunden, und ihre Sprache ist verschollen.

Die nachfolgenden Notizen über letztere schöpfe ich aus Fray Diego de Tapia, Confessonario (sic!), en lengua cumanagota; y de otras naciones de indios de la Provincia de Cumaná, con unas advertencias previas al Confessonario para los confessores. Das von mir benutzte Exemplar dieses seltenen Werkes befindet sich in der Biblioteca National in Carácas, hat aber kein Titelblatt; das königliche Diplom ist vom 20. Februar 1723, die geistliche Aprobacion von 1721. Es ist ein ziemlich dicker, paginirter Duodezband, der indess am Ende defect ist.

Ausserdem existiren noch die folgenden Quellenschriften für das Cumanagoto:

I. Fray Matias Ruiz Blanco (aus Estepa in Andalusien, Franciscanermönch) schrieb zwischen 1683 und 1690

1. Principios y reglas de la lengua Cumanagota, con un Diccionario de ella.
2. Advertencias y notas al arte Cumanagoto.
3. Doctrina cristiana y su esplicacion en lengua Cumanagota, con un tesoro de nombres y verbos en ella.
4. Conversion de Piritú, sus incrementos, ritos, y cosas particulares

de este pais, con un directorio para instruir á los indios en los cosas esenciales de la religion cristiana.

Keine dieser Schriften, deren Titel ich nach Caulin (p. 388) gebe, ist mir zugänglich gewesen.

II. Caulin, Fray Antonio, Historia corográfica natural y evangélica de la Nueva Andalucía, Provincias de Cumaná, Nueva Barcelona, Guayana y vertientes del rio Orinoco. Originalausgabe Madrid 1779. Neuer Abdruck (ohne die Charte) Carácas 1841. 8°. 448 Seiten. Enthält viele Cumanagoto-Wörter.

Glossarium Latino-Cumanagotanum.

Aegrotus, tiapche, turopche.
alius, autó (an hisp. otro?).
amicus, nupunque.
amo, ipune.
animal, ekné, eneque, ekine.
annus, chirque.
ante, capon.
antea, olim, penà.
audi (imp.), erak, etak.
auris, ipanar.
bis, azaquemter.
bonus, pokmane.
bufo, pororo.
caelebs, { masc. ipuitque. / fem. iuyepuin.
canis, perro (hisp.).
capreolus, coche.
caput, pucutpue.
caro, carne (hisp.)
cinis, huorimno.
coelum, capue.
in coelo, capiau (capue-yau).
ad coelum, capiaca (capue-aca).
coluber, ocoipe.
contentus, pucurquene.
convalescere, apopuir.
corbicula, camayu.
crinis, puriar, puyar.
cum (praep.), yaquer.
cur, potai.
decem, emia.
dens, tierque.
dic, cake.
dies, chichi.
nonnulli dies, monhuacom.
distanter, camareque.
dominus, yezem (plur. yezamo).
domus, pataca.
domi, patau (pata[ca]-yau).
duo, azaque.
ebrius, inezpe.
ecce, mò mana (sing.).
mò mateu (plur.),
ego, urè.
equus, cavare (hisp. caballo).
et, yaquer (cfr. cum).
etiam, parè (erè, irè).
ex, tai.
fecit, niyi, nic.
fraus, nempuzmar.
fames, arimte.
filius, timner.
filum, chipata.
flagellum, macuareque.
forsitan, atér.
fortis, teipe.
frater, apiri.
frater meus, urepiri.
fur, emenet (plur. emenettom).
furtum facere, menemempapaica.
fustis, equizca.
gallina, garina (hisp. gallina).
habeo, huaze.
habui, huezeripaze.

non habui, huezeri-papra-paze.
habuisti, ahuezuerpar.
non habuimus, amna mezuerpan.
hic (pron.), eni, meze.
hic (adv.), entere.
Hispanus, tipocam.
jam non, quene (?).
ignis, huapoto.
ignominium, charachim.
ille, mueque.
imber, conopo.
Indus, choto.
infans, micu.
infernus, apoto-yem-pataca (= domus ignis).
inimicus, cotodo.
instar, tiche (ex. gr. ocoipe tiche, colubri instar).
intelligo, huetaze.
intelligis? metanca?
intra, yahuan.
ipse, puere.
jucundus, tupocre.
labor, avatavenepcar.
lacerto, huaima.
lectus („hamaca"), etuete.
liberi, yumcutpur.
lingua, nuri.
magnus, miaze.
malus, curepuin.
mandatum, nanontopo.
mane, cocò.
manus, chemiar.
mare, paragua.
maritus, ihuarator.
mater, achan, azan.
melior, pokme.
mendacium, potazpe.
mensis, nuno.
mons, yuchai.
morbus, yapnep.
mors, huapikne.
morior, avakpuir.
mulier, huericha.
multus, copoi.
multies, copoyemter.
nares, chonaptar.
neco, equeppe.
non, pepra, papra, pepuin.
nonnunquam, tevimacom.
noster, amna.
nox, cozpai.
nudius tertius, monhuare.
nunc, chahuanà.
oculus, yenur.
omnis, temere.
os (oris), imtarpar.
panis „cazave" dictus, cakcha.
parens, ayeemar (plur. ayeemartom).
parens tuus, ayeenar-ca.
parentes tui, ayeemar-tom-ca.
partes sexuales mulieris, yacaratar.
parum, pichaca.
parvus, pichaca.
passus, iptar.
pater, papuer.
paucus, pichaca.
pauci dies, pichaca chichi.
peccator, timachiquem.
peccatum, amachir.
peccatis suis (abl. instr.). timachirque.
pollutio, mazarcan.
post, menuitpurpe.
potio, huocu.
praeteritus, penatoro.
primus, capodato.
prope, chepra.
puella, epim, totaquem.
pullus, emeerat.
punctum, potur.
quantus, otua.
quatuor, yuzpe.
quinque, petpe.
quomodo, etcamá.
quoties, otuaimuer.

rationalis, tahuarono.
res, ivechir.
sagitta, preu (plur. preucom).
scio, ayahuá.
secundus, chacon.
securis, aza (hisp. hacha).
semel, tivinmà.
servus, mucunirpe.
sic, ina.
sine, pepra.
sol, chichi (cfr. dies).
soror, amacur.
stella, chirqui.
strix, araviri.
stultus, chercui.
sum, urè, huaze (?).
  es, amuere.
  est, mana.
  sunt, mateu.
  erat, muekè, zezet.
  erant, muquiam.
tener, jojote.
tergum, chepiar.
terra, nono.
testudo, curami.
tres, ozorvao.
tristitia, panapamne.
tu, a, ca, canan.
tunc, muenianca.
ubera mulieris, matir.
venenum, quipcan.
veneficus, piazpe (sacerdos).
verbum, maimur.
  verba sua, imaimur.
vers, quane.
vester, ayahuan.
vidua, puetpueca.
vir, huarato (plur. huaratom).
unus, tivin.
volo (velle), yahuanque.
usque, ponatiche.
  ut, neca.
vulpes, iboroco.
uxor, ipachir.

Einige Thier- und Pflanzennamen.

Batatas edulis, Chois.	chaco.
Bradypus tridactylus, L.	curbapzu.
Cercolabes prehensilis,	inicra.
Cercoleptes caudivolvulus, Ill.	guerichi.
Citrullus vulgaris, Schr.	patía.
Coelogenys paca,	timénu.
Cucurbitae spec.	hullama.
Curatella americana, L.	curataquiche.
Dasyprocta aguti,	acuri.
Dasypus spec. var.	cachicamo.
Didelphys virginianus, L.	mapcha.
Dioscoreae sp.	mapuey, piricha.
Felis discolor, L.	cozeico.
Felis onça, L.	ekere.
Felis spec.	teepótuo (Tigre sabanero Venezolanorum).
Felis concolor, L.	cunaguaro.
Gramen altum ad tectorum constructionem inserviens	mataruco.

Guilielmia speciosa, Mart.	pirichu
Heliconiae sp.	pariri.
Hura crepitans, L.	egueri.
Hydrocharus Capybarus, L.	chigüire.
Machaerium acuminatum, HBK.	aguaria.
Manihot utilissima,	quichere.
var. dulcis,	cachite.
succus „yare“ dictus,	catara.
Melicocca bijuga,	muco.
- - var. olivaeformis,	cuspiritu.
Mephitis sp.	mapurichi.
Musa paradisiaca, L.	curatane (hisp. plátano).
Mycetes seniculus, Kuhl.	araguato.
Myopotamus Coypus, L.	cavare-poca.
Passiflora quadrangularis, L.	paicurucu.
Sciurus aestuans, L.	chectucútu.
Spondias lutea, L.	marapa.
Tapirus americanus, L.	anta.
Tecoma spectabilis, Planch.	aravenei.
- pentaphyllum, DC.	parica.
Xylopia frutescens, DC.	guarichi.
Zea Mais, L.	chocori.

Einige Sprachproben
aus dem citirten Werke des Fray Diego de Tapia.

1. Gebet, Seite 283.

Amuere Dios, amna-yezem; pokmene maze, pokmene avechir potai,
Du bist Gott, unser Herr; sehr gut gewesen, sehr gut du sein wegen,
apune huaze; apune huechir potai, ure machir huezmenaze. Ure
dich lieben ich bin; dich lieben zu sein wegen, meine Sünden ich verabscheue. Meinem
yahuan-pueque panapamiaze, ayanipcapar potai ure machirque anam-
Innern in Traurigkeit ich bin, dich beleidigen wegen meiner Sünden dich nicht
amnar, potai yaquer, panapamiaze yahuanpueque. Huezerepcachim imazta-
verehrt, wegen und, Traurigkeit ich bin Innern im. Künftig (?) ich sündige
pra huechim timiacá. Ure machir temere, tivin onamupra huequere-
nicht ich werde wiederum. Meine Sünden alle, eine Verschweigen nicht ich werde
machim patre confesornya. Pokmere avechir potai, kupocak. Ure
sagen dem Vater Beichtiger. Gut ich werde sein wegen, vergieb mir. Mein
yahuan maimur apueque mana ure kupocachim.
nneres Wort ? ist: mir ich werde verziehen.

Zusammenhängende Uebertragung.

Dich Gott, unseren Herrn, weil du sehr gnädig gewesen bist und sehr gnädig sein wirst, liebe ich; weil ich dich lieben werde, verabscheue ich meine Sünden. In meinem Innern bin ich traurig, dass ich dich durch meine Sünden beleidigt und dich nicht verehrt habe; ich bin traurig in meinem Innern. Künftig werde ich nicht wieder sündigen. Alle meine Sünden werde ich ohne Verschweigen dem Beichtvater sagen. Weil ich gut sein will, verzeihe mir. Mein Inneres sagt mir, dass ich Verzeihung erhalten habe.

2. Das Gleichniss vom Pharisäer und Zöllner.

Tapia S. 258, 259.

Pena azaque chotocom rezaropueque muentapteke iglesia taca: tivin
Vor Alters zwei Männer beten zu gingen (?) Kirche nach: einer

Fariseo zezet, chacono Publicano zezet. Muekè Fariseo rezaropueque
Pharisäer war, andere Zöllner war. ? Pharisäer beten zu

ivechiriau: pokmane uré, inchapke Dios nya. Imaztapuin uré, inchapke,
? Gut ich, sagte er Gott zu. Sündigen nicht ich, sagte er,

huachike mana uré machir, imachipra huaze uré. Autocom curepnom
keine ist meine Sünde, Sünden ohne bin ich. Andere Böse

necapra huaze uré; emenettom necapra huaze uré, autocom pachirtom yapuez-
wie nicht bin ich; Diebe wie nicht bin ich, andere Sünder ?

neyam necapra huaze uré, tahuaniquiam necapra huaze uré. Meze publicano
? wie nicht bin ich, ? wie nicht bin ich. Dieser Zöllner

curepuin necapra uré; pokmane uré. Muenineca nicai mueke fariseo. Auto-
böse wie nicht ich; gut ich. Dies wie sagte (?) jener Pharisäer. An-

pere inchapke mueke publicano: Choto curepuin uré, inchapke, timachirquem
ders sprach jener Zöllner: Mann böse ich, sagte er, Sünder

urè; copoi mana ure machir. Eneque uré, capiacamá Dios vezcher
ich; viele sind meine Sünden. Thier ich, nach dem Himmel Gott ?

tacamá, uré pezaktazepte? Amuere ure yezem, Dios, kupocak, pokmene
? ich ? Du bist mein Herr, Gott, vergieb mir, gut

avechir potai, ure timachiquem apueque atinimke. Mueni necachapke
ich sein wegen, meinen Sünden mit Mitleid habe. Dies wie sprach

mueke pubicano. Timachir yequeremar potai, ipune nechi Dios, nupocai
jener Zöllner. Seine Sünden bekennen weil, lieben ? Gott, ihm verzieh

yaquer.
und.

Aus den mitgetheilten Proben scheinen folgende grammatische Verhältnisse hervorzugehen:

1. Der Plural der Substantive wird mit den Endungen tom, om oder com gebildet, z. B. preu, preucom, Pfeil; choto, chotom, Mann.
2. Diese Pluralendung fällt weg, wenn die Mehrheit durch ein Zahlwort

schon ausgedrückt wird, z. B. temere chichi, alle Tage; copoi chichi, viele Tage; azaque chichi, zwei Tage.

3. Der Genitiv wird durch die Construction bezeichnet, das regierte Substantiv steht nämlich vor dem regierenden, z. B. Dios nanontopo, die Gebote Gottes; ivoroquiam mucunirpe, des Dämons Sclave.
4. Der Dativ wird durch enklitisches nia bezeichnet, z. B. confessornia, dem Beichtiger.
5. Präpositionen stehen hinter dem von ihnen regierten Worte: apapuer yaque, mit dem Vater; cozpai ponatiche, bis zur Nacht.
6. Die Negative pra, epra, epuin werden gleichfalls enklitisch gebraucht oder auch eingeschoben, z. B. arimte-pra, ohne Hunger; atavenepca-pra, ohne Arbeit; yapnep-epra, ohne Krankheit.
7. Zahlwörter: tivin (1), azaque (2), ozorvao (3), yuzpe (4), petpe (5), emia (10).
8. Das Possessivpronom wird angehängt, z. B. ayeemar-ca, dein Verwandter; ayemar-tom-ca, deine Verwandten.

Das Cumanagoto hat viele Verwandtschaft mit der Sprache der Chaymar-Indianer, über welche bekanntlich Humboldt in der Rélation historique seines grossen amerikanischen Reisewerkes sehr interessante Mittheilungen macht. Sicherlich sind beide nahe verwandte Dialecte des gemeinsamen caraibischen Sprachstammes.

Ich muss schliesslich noch bemerken, dass ich die den Sprachproben untergelegte Uebersetzung nicht als in allen Fällen vollkommen genau betrachte, wenngleich sie es wohl meist sein wird. Andererseits sind selbst die Proben durchaus nicht volksthümlich, und da sie einem den Indianern ganz und gar fremden Anschauungskreise angehören, der den Ureinwohnern der neuen Welt gewaltsam octroyirt wurde, so wird sich sicherlich manches sprachlich Unwahre in ihnen vorfinden. Immerhin hielt ich es für der Mühe werth, dem untergegangenen Stamme der Cumanagotos durch die vorstehenden Mittheilungen aus einem schon sehr seltenen Buche ein unscheinbares Denkmal zu setzen.

Ueber die Methode der wissenschaftlichen Anthropologie.

Eine Antwort an Herrn de Quatrefages
von Rudolf Virchow.

In der Sitzung der Berliner anthropologischen Gesellschaft vom 10. Februar d. J. veranstaltete ich, unter Vorlegung zahlreicher Schädel, eine Vergleichung finnischer und esthnischer Schädel mit alten Gräberschädeln des nordöstlichen Deutschlands (Zeitschr. für Ethnologie 1872, Bd. IV, Heft III). Die nächste Veranlassung zu meinem Vortrage gab der bekannte Artikel des Herrn de Quatrefages über die Race prussienne in der Révue des deux mondes 1871, T. 91, p. 647, der später, in zum Theil veränderter Gestalt, als besonderes Buch unter demselben Titel erschienen ist.

Die zahlreichen historischen und ethnologischen Irrthümer dieses Artikels hatte schon Herr Bastian in eingehender Weise dargelegt (Zeitschr. für Ethnologie 1872, Bd. IV, S. 45). Es blieb daher überwiegend die im engeren Sinne anthropologische Seite und hier besonders die craniologische Abtheilung zu erörtern, und ich that dies um so lieber, als hier zugleich eine Frage von ganz allgemeinem und weit über das momentane Interesse des Streites hinaus liegendem Werthe zu erwägen war, nehmlich die Frage nach der Persistenz uralter, aus prähistorischer Zeit in die Gegenwart herüberreichender Bestandtheile der Bevölkerung in den modernen Nationen Europas, — eine Frage, die, beiläufig gesagt, weder Herr de Quatrefages, noch sein nächster Vorgänger, Herr Pruner-Bey, zuerst angeregt haben.

Ehe indess Herr de Quatrefages von meinem Vortrage Kenntniss erhielt, behandelte er sein Thema von Neuem in etwas veränderter Gestalt. In einer seiner Vorlesungen im Muséum d'histoire naturelle de Paris, für welche er eigentlich ein anderes Programm aufgestellt hatte [1]), kam er auf die Race prussienne zurück, indem er ausdrücklich den Grund verschwieg, warum er so hartnäckig dasselbe Thema variirte (Révue scientifique 1872, 13. Juillet, No. 2).

Vielleicht lässt sich der Grund vermuthen. Die frühere Darstellung hatte keinen wissenschaftlichen Zweck, sondern einen politischen. Sie sollte den nichtpreussischen Deutschen zeigen, dass zwischen ihnen und den Preussen eine grosse Kluft bestehe, dass die Preussen keine Deutschen seien und dass

[1]) Au lieu d'aborder dès aujourd'hui les sujets annoncés par les programmes du Muséum, je vais vous parler de mes leçons de l'année dernière.

die deutsche Einheit auf einem „anthropologischen Irrthum" beruhe[1]). Wie eine moderne Cassandra phrophezeite er, dass die Deutschen diesen Irrthum erst begreifen würden, wenn es zu spät wäre. Trotzdem scheint er sich einen grösseren Eindruck versprochen zu haben. Es war ihm daher sehr peinlich, dass Herr Mantegazza in freimüthiger Weise seine Methode als Chauvinismus bezeichnete. Es war ihm offenbar noch peinlicher, dass in Deutschland trotz aller Warnungen der Gedanke der Reichseinheit seit dem Friedensschlusse nur immer stärkere Fortschritte machte. N'est-ce pas en se faisant passer pour allemande que la Prusse a enchainé l'Allemagne, lui a soufflée ses passions de tout genre, et la conduit on ne sait où? fragt er, und nur um so bestimmter betont er am Schlusse den Satz: Au point de vue anthropologique, la présence des éléments slaves et finnois sépare profondément la Prusse et l'Allemagne proprement dite.

Ich habe diesen Vortrag des Herrn de Quatrefages im letzten August auf der Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Stuttgart, in einem ganz überwiegend aus süddeutschen oder, um mit ihm zu reden, wahrhaft deutschen Mitgliedern bestehenden Kreise, zur Sprache gebracht und gezeigt, dass es eine ganz leere Behauptung ist, mit der jener Vortrag endigt: „die Männer der Wissenschaft, die ohne vorgefasste Meinung sich nur an das Studium der Thatsachen hielten, würden sich früh oder spät seinen Schlussfolgerungen anschliessen." Kein „eigentlicher" Deutscher hat mir widersprochen, als ich behauptete, Herr de Quatrefages habe überhaupt keine Thatsachen beigebracht; im Gegentheil, die Versammlung sprach laut ihren Beifall aus.

Da mein Vortrag in den stenographischen Berichten der Generalversammlung bald erscheinen wird, so kann ich hier darauf verweisen. Auch verzichte ich gern auf die politische Discussion. Wohin würde die europäische Politik führen, wenn die Staatenbildung auf Grund längst verschollener Stammeseigenthümlichkeiten vor sich gehen sollte? Was würde gerade aus Frankreich werden, wenn die Franken und die Burgunder, die Celten und die Basken, die Römer und die Ligurer in's Feld geführt würden? Würde die Schweiz nur einen Tag erhalten werden können? Würde Grossbritannien nicht sofort in seine Elemente aufgelöst werden? Herr de Quatrefages weiss das auch recht gut, denn als er am 21. Sept. 1871 sein Buch über die Race prussienne der anthropologischen Gesellschaft zu Paris überreichte, sagte er: Toute répartition politique fondée sur l'ethnologie conduit immédiatement à l'absurde (Bull. de la soc. anthrop., Sér. II, T. VI, p. 183). Begreift denn aber der gelehrte Professor der Anthropologie nicht, dass die deutsche Ein-

[1]) La Prusse est ethnologiquement distincte des peuples qu'elle commande aujourd'hui sous prétexte d'une prétendue communauté de race; ses instincts ne sont pas les leurs. La véritable Allemagne comprendra, sentira un jour qu'il y a dans mes paroles tout autre chose que le ressentiment d'un vaincu; mais il sera trop tard: elle expiera cruellement la faute qu'elle a commise en faisant reposer son avenir sur une erreur anthropologique.

heit ebensowenig auf Ethnologie gegründet ist, wie die französische? dass sie ein so grosses geistiges und materielles Bedürfniss war, dass unsere Nation jedes Opfer dafür nicht bloss zu bringen bereit war, sondern dass sie es auch, als die Zeit gekommen war, ohne Zögern in reichstem Maasse gebracht hat? Die Anthropologie hat damit nicht das Mindeste zu schaffen.

Aber wohl hat die Anthropologie sich darüber klar zu werden, ob die Methode des Herrn de Quatrefages eine wissenschaftliche Methode ist, und ob sie in der gelehrten Welt zugelassen werden darf. Und das war der Punkt, auf den ich schon in meinem ersten Vortrage, freilich mit grosser Schonung, die Aufmerksamkeit hingelenkt hatte.

Die Révue scientifique hat diesen Vortrag kürzlich in einer Uebersetzung wiedergegeben (No. 14, 5. October). Die Redaktion hat die Güte gehabt, mir einen Correkturbogen zu schicken. Ich war so in der Lage, einen Irrthum des Uebersetzers zu berichtigen. In meinem Vortrage hatte ich Herrn Pruner-Bey „einen, uns freilich seit Langem abtrünnig gewordenen Landsmann“ genannt. Der Uebersetzer hatte dies wiedergegeben durch die Worte un de nos compatriotes, deserteur depuis long-temps. In der Correktur hatte ich das Wort deserteur ersetzt durch dénaturalisé, und so lautet auch der veröffentlichte Text. Gleichzeitig hatte aber die Redaktion auch einen Correkturabzug an Herrn de Quatrefages geschickt und dieser bringt nun mit Wohlgefallen zu verschiedenen Malen und in Cursivschrift den deserteur an. Meine Aufklärung wird wohl das Befremden derer, welche diese scheinbar ganz unmotivirte Beleidigung lasen, in etwas mildern.

An einer anderen Stelle hatte ich bei der Revision Mängel der Uebersetzung übersehen und Herr de Quatrefages zieht daraus mit grosser Geschicklichkeit Vortheil. Er sagt, und gewiss mit Recht, es sei ein scheinbarer Widerspruch, wenn ich von den Verschiedenheiten, welche die Esthen-Schädel darbieten, einmal sage, sie seien grandes, ein anderes Mal peu considérables und ein drittes Mal, sie seien trop considérables pour que j'ai pu établir le type esthonien. In Wirklichkeit habe ich etwas ganz Anderes gesagt:

1) An der Stelle, wo die Uebersetzung lautet: Les crânes présentent entre eux de grandes différences, heisst es im Text: „die Schädel bieten unter sich manche Verschiedenheiten dar“, also plusieurs différences.
2) Mes différences sont peu considérables. Hier steht: Meine Differenzen sind nicht sehr gross (gegenüber den von Herrn de Quatrefages gefundenen). Dies stimmt also ziemlich genau.
3) Il est vrai que les rapports que j'ai constatés me donnent moins d'assurance pour établir le type esthonien que pour établir le type finnois; les matériaux me manquent et les crânes présentent entre eux des différences trop considerables. Diese Stelle ist ganz ungenau wiedergegeben. Sie lautet ursprünglich: „Allerdings sind die von mir gefundenen Verhältnisse für die Bestimmung des

esthnischen Typus weniger sicher, als die für den eigentlich finnischen, weil das Material ein weniger zuverlässiges ist und die einzelnen Schädel unter sich zu viele Verschiedenheiten darbieten", also présentent trop de différences.

Damit ist der scheinbare Widerspruch wohl gehoben und ich kann mich mit der in derselben Nummer der Révue scientifique enthaltenen Entgegnung des Herrn de Quatrefages beschäftigen. Ich beginne mit dem Schlusse. Mein Gegner lässt mich einen Vorwurf, der nur gegen seine Person hätte gerichtet werden sollen, an das Institut de France, ja an die französische Wissenschaft im Allgemeinen richten; er spricht von einer Phrase der Missachtung oder wenigstens der Herabsetzung (phrase de mépris ou au moins de dédain), welche ich ausgesprochen hätte und wie man sie seit dem Kriege von diesseits des Rheines zu hören gewohnt sei. Er fragt, wie seine fehlerhafte Methode den Werth der Arbeiten seiner Collegen, der Chemiker und Mathematiker, oder die Autorität der Bulletins und Mémoires der anthropologischen Gesellschaft schmälern könne, und er sagt endlich: Espérons que le moment viendra où nos confrères d'Allemagne comprendront que ces façons d'agir et de parler ne sont pas seulement odieuses, mais qu'elles ont aussi un côté parfaitement absurde et ridicule.

Und welches war diese odiöse, absurde und ridiküle Phrase? Mein Vortrag schloss mit den Worten: „Wenn ich mich dem gegenüber (d. h. dem Verfahren des Herrn de Quatrefages gegenüber) darauf beschränkt habe, nur Thatsächliches zu berichten, so ist es nicht bloss geschehen, um die deutsche Methode der französischen gegenüber zu kennzeichnen, sondern auch, um unserer eigenen Forschung die weiteren Wege zu ebnen." Dass es sich hier nur um die Methode in der Anthropologie handelte, lag doch wohl offen zu Tage. Es mag dialektisch ganz richtig sein, die Chemiker und Mathematiker, ja das ganze Institut de France als beleidigt hinzustellen, aber hoffentlich werden die Collegen des Herrn de Quatrefages im Institut auch ohne meine Erklärung, aus dem einfachen Zusammenhange meines Vortrages, ersehen, dass ich mit Vorbedacht an keiner Stelle des letzteren das Gebiet der Anthropologie verlassen habe. Was die Société d'anthropologie betrifft, so haben, soweit ich ersehen kann, alle diejenigen Mitglieder, welche über die Race prussienne gesprochen haben, selbst der kritische Herr Lagneau, sich Herrn de Quatrefages angeschlossen, und es war in der That doppelt schmerzlich für mich, dass gerade das hervorragende Mitglied, welches einstmals den Vorgänger des Herrn de Quatrefages, Herrn Pruner-Bey und dessen Théorie esthonienne, so siegreich bekämpfte, Herr Broca, geschwiegen hat. Selbst als er in seiner neuen Révue d'anthropologique (1872, I, p. 163) die patriotische Haltung des Herrn de Quatrefages gegen Herrn Mantegazza vertheidigt, verliert Herr Broca kein Wort darüber, ob er nunmehr das für wahr halte, was er ehedem so anhaltend und so scharf zurückgewiesen hat, oder ob er noch immer der Meinung

ist, dass die Théorie esthonienne ein Hirngespinnst ist. Wie kann man sich da wundern, dass die kleinen Anthropologen, wie Herr Figuier, die neue Weisheit wie eine Offenbarung anstaunen und weiterverbreiten!

So lange die Methode des Herrn de Quatrefages in Frankreich unbestritten bleibt, so lange er selbst daran festhält und seine Landsleute ihm nicht widersprechen, so lange wird doch nichts übrig bleiben, als diese Methode für die in Frankreich anerkannte oder kurzweg für die französische zu halten. Immer selbstverstanden in der Anthropologie. Ich bin dabei weit entfernt davon, diese Bezeichnung als eine phrase de mépris ou de dédain gebrauchen zu wollen. Im Gegentheil, ich bedauere es aufrichtig, dass Gelehrte so sehr von der politischen Leidenschaft ergriffen werden können, dass sie, statt ruhig zu untersuchen, zu messen und zu vergleichen, ohne alle Auswahl aus der Literatur und dem täglichen Gespräche, aus der oberflächlichsten Betrachtung der Menschen die unzuverlässigsten Angaben zusammenraffen, um nur ein Resultat zu erreichen, welches ihrer eigenen und der Leidenschaft der Massen schmeichelt. Erst macht man die Preussen zu Finnen und dann häuft man auf die Finnen eine Blumenlese der schlechtesten Eigenschaften, ohne dass man auch nur einen einzigen ernsten Versuch macht, das eine oder das andere zu beweisen.

Unsere Collegen jenseits der Vogesen mögen indess nicht vergessen, dass unsere Geduld stark gemissbraucht wird und dass sie ihre Grenzen hat. Unter dem Präsidium des Herrn de Quatrefages sass vor kaum 4 Wochen in Bordeaux die neugegründete Association française pour l'avancement des sciences, ein Nachbild unserer nun 50 Jahre alten Naturforscher-Versammlung. Man sagte das freilich nicht, sondern man bezog sich nur auf die British association, welche bekanntlich und nach dem ausdrücklichen Zeugnisse ihres Gründers, Brewster, nach dem Vorbilde der deutschen Naturforscher-Versammlung in's Leben gerufen ist. In der Eröffnungssitzung sagte der General-Sekretair Herr Cornu, der statutenmässig Bericht erstattete, also im Namen des Bureaus sprach, wörtlich Folgendes:

> Nous aurions voulu, par esprit de conciliation et d'apaisement, comprendre dans notre cordial appel des noms jadis vénérés appartenant à un pays dont nous croyions avoir mérité la sympathie en retour du respect que la science française leur avait courtoisement témoigné en toute occasion: nous n'en avons pas eu le courage.
>
> Parmi les déceptions que les tristes événements nous ont apportées, l'une des plus amères pour les savants français a été de voir que, de toutes les excitations proférées contre la France, les plus haineuses et les plus acharnées ont été froidement élaborées par des professeurs des Universités allemandes. Nous n'avons pas à qualifier cette manière de comprendre la solidarité des nations dans les régions séreines de la science: en nous abstenant d'inviter les savants d'Allemagne, nous n'avons obéi à aucun sentiment de haine ou d'amour-propre blessé; nous avons

simplement pensé que, dans cet état des esprits, notre oeuvre nationale n'avait aucun appui à espérer de la science allemande, qui n'a pas même daigné rester indifférente quand il était de son honneur d'être au moins impartiale.

So sage man doch, was die deutsche Wissenschaft verbrochen hat? wo und in welcher Weise bei uns die Wissenschaft gemissbraucht worden ist zu politischen Zwecken? Aber man verlange nicht, dass die Gelehrten in einem Kriege ihres Volkes unparteiisch sein sollen. Ist man denn in Frankreich so naiv, zu glauben, man könne uns den Krieg erklären, einen Krieg, der mit dem wüsten Geschrei A Berlin! begann, und bei dem auch der „indifferenteste“ französische Gelehrte es als selbstverständlich ansah, dass uns das linke Rheinufer abgenommen und Preussen zerschlagen würde, und wir deutschen Gelehrten würden indifferent zusehen, wie die glorreiche Nation das vollbrächte? Nein, unsere Universitäten waren stets Pflanzschulen des sittlichen Ernstes und der männlichen Tüchtigkeit, und wir Professoren haben allerdings, was Herr de Quatrefages nicht recht zu begreifen scheint, immer die Pflicht gepredigt, dass jeder Mann mit seiner ganzen Existenz für das Vaterland eintreten müsse. Mein Gegner sagt ironisch von der allgemeinen Wehrpflicht, wo „die Repräsentanten des Fortschrittes jeder Art, die Fabrikanten und die Dichter, die Künstler und die Gelehrten“ mit allen Anderen in die Schlacht geführt werden: on comprendra ce que sont la guerre et la civilisation rétrouvées par la race prussienne (Révue p. 669). Ja, die Wiederentdeckung der allgemeinen Wehrpflicht nach unserer Niederlage vom Jahre 1806 ist unser Stolz, und zur Erweckung dieses Gefühls haben die Universitäten viel beigetragen. Die allgemeine Wehrpflicht ist auch eine der Bürgschaften des Friedens. Hätte Frankreich schon 1869 dieselbe gehabt, hätte nicht bloss der Künstler und der Gelehrte, sondern auch der Sohn des Ministers und des Senators an der Seite des Proletariers dem Feinde entgegen ziehen müssen, vielleicht wäre das grosse Unglück abgewendet worden. Unser war die Schuld nicht. Ich persönlich, ich habe vor und während des Krieges allen meinen Einfluss daran gesetzt, versöhnlich zu wirken oder, wo dies nicht möglich war, wenigstens zu sorgen, dass die Gefühle des Gegners geschont würden. Ich habe dies im Landtage, in der Stadtverordneten-Versammlung, in Privatzusammenkünften, in der Presse gethan. Habe ich Dank davon gehabt? Schon in Bologna habe ich es erfahren, welche Art von Höflichkeit wir selbst auf dem neutralen internationalen Boden von Franzosen zu erwarten haben; in Brüssel habe ich einen Wiederholungscurs durchgemacht. Die officielle Erklärung von Bordeaux hatte daher für mich wenig Ueberraschendes. Immerhin bildet sie einen Fortschritt in dem internationalen Höflichkeits-Codex. Es ist nun den deutschen Gelehrten überhaupt der Stuhl vor die Thür gesetzt, und wir können nur froh sein, dass uns dabei die Geschichte von den pendules nicht noch von Neuem angehängt worden ist.

Ich hoffe, dass die deutschen Gelehrten trotz dieses officiellen Aktes fortfahren werden, die Wissenschaft unparteiisch zu lehren, und ich meinerseits will, um jede unnöthige Erweiterung des Streites abzuschneiden, fortan nur noch von der Methode des Herrn de Quatrefages und nicht mehr von der französischen Methode sprechen. Vielleicht wird es mir jedoch nicht verdacht werden, wenn ich gelegentlich auch der Methode des Herrn Rochet oder irgend eines anderen „Anthropologen" gedenke.

Mein Hauptangriff gegen die Methode des Herrn de Quatrefages bestand darin, dass ich ihm vorwarf, keine thatsächlichen Beweise für seine Behauptungen beigebracht und keine Untersuchungen angestellt zu haben. Bis jetzt war man in der Anthropologie gewöhnt, unter den physischen Merkmalen der Racen die craniologischen als die hauptsächlichsten zu behandeln, weil der Kopf und speciell der Schädel, der Träger des Gehirns, den vornehmlichsten Theil des Körpers darstellt. Ganz besonders schien mir die craniologische Untersuchung nöthig, wenn es sich um den quaternären Menschen und seine Descendenz handelt, denn von demselben ist nichts, als im besten Falle Knochen, übrig geblieben; meist haben wir nichts weiter von ihm zur Untersuchung, als einen Schädel oder gar nur ein Schädelstück. Von solchen Schädeln war ja Herr Pruner-Bey ausgegangen. Ohne die prähistorischen Schädel wäre die Esthen- oder Finnen-Theorie wahrscheinlich nie entstanden.

Schädel aber muss man messen und die gefundenen Zahlen müssen verglichen werden mit den Zahlen, welche andere Schädel geliefert haben. Daher habe ich Finnen- und Esthen-Schädel gesammelt, gemessen und verglichen; ich habe sodann die gefundenen Zahlen, vorläufig wenigstens in ihren Hauptergebnissen, veröffentlicht. Das Gesichts-Skelet habe ich dabei nicht vergessen.

Meiner Meinung nach hätte Herr de Quatrefages dasselbe thun sollen. Er hätte sowohl die prähistorischen Schädel, die er für finnische oder esthnische hält, als auch die unzweifelhaft finnischen und esthnischen, die ihm zugänglich sind, zusammenstellen sollen. Oder, noch besser, er hätte den Typus des Finnen- oder Esthen-Schädels ermitteln und dann nachsehen sollen, ob die quaternären Schädel in denselben hineinpassen. Herr Broca hat dies, wenigstens bis zu einem gewissen Maasse, gethan und die Nichtconformität beider Reihen behauptet. Wäre es nicht natürlich gewesen, dass Herr de Quatrefages den würdigen Generalsecretair der Société d'anthropologie widerlegt hätte? Statt dessen schweigt er über dessen abweichende Meinung und behauptet ohne Angabe von Gründen das Gegentheil. Und Herr Broca schweigt auch.

Herr de Quatrefages behauptet weiter, die Descendenz des quaternären Menschen habe sich, und zwar ganz besonders im „eigentlichen" Preussen d. h. Brandenburg, Pommern und beiden Preussen, bis jetzt erhalten. Ist dies richtig so sollte man erwarten, dass sich Gräber- oder Moorschädel

finden müssten, welche dem finnischen oder esthnischen Typus entsprächen, denn der Zwischenraum zwischen der Quaternärzeit und der Gegenwart ist ein gar zu langer. Ich habe mir daher die Mühe genommen, die mir zugänglichen Schädel dieser Art durchzumessen und zu berechnen; mein Ergebniss war ein für Herrn de Quatrefages ungünstiges. Was thut er nun? Misst er auch? beweisst er mir, dass ich schlecht gemessen oder gerechnet habe? O nein, er beschränkt sich darauf zu sagen, dass unter den von mir gemessenen Schädeln viele brachycephale (die er mesaticephal = orthocephal nennt) sind und dass sie sich daher den esthnischen nähern. Dabei passirt ihm noch das Missverständniss, dass er meine, bloss auf den Fundort bezügliche Bemerkung über den Schädel von Dömitz „man könnte glauben, er sei ein finnischer oder esthnischer“ für den Ausdruck meiner Meinung hält.

Um zu erkennen, ob ein prähistorischer Höhlen-, Moor- oder Gräberschädel ein esthnischer ist, muss man doch zunächst wissen, welches eigentlich der esthnische Typus ist. Ich hatte erklärt, dass bei der geringen Zahl der bisher zugänglichen Esthenschädel und bei der Verschiedenheit derselben es mir nicht möglich gewesen sei, einen bestimmten Typus festzustellen. Nur die von der Brachycephalie der eigentlichen Finnen erheblich zur Orthocephalie herabsinkende und zugleich verhältnissmässig niedrige Form schien mir charakteristisch. Herr de Quatrefages gesteht zu, dass auch er einen bestimmten Esthentypus nicht kenne, aber er macht dann sofort einen neuen und zwar höchst verzweifelten Schritt, indem er auf Grund der drei Schädel, welche er besitzt, die Existenz zweier Untertypen (deux sous-types) behauptet.

Es ist mir vollständig unverständlich, wie man auf diese Weise zu irgend welchen Ergebnissen kommen soll. Und doch geht der stets gewandte Mann, dieser Odysseus unter den Craniologen, noch einen Schritt weiter. Er sagt: Or, il serait très-possible que, là comme ailleurs, des événéments politiques ou sociaux aient amené des changements de langage, et fait confondre avec la véritable race finnoise des populations anthropologiquement différentes. Möglich ist das. Aber, wenn man nicht weiss, was wirklich finnisch ist und was nicht, so kann man auch keine Beweisführung antreten, dass etwas finnisch ist.

Eines der in neuerer Zeit sehr activen Mitglieder der Société d'anthropologie, Herr Rochet, den Herr de Quatrefages sowohl als Anthropologen, als auch als Künstler sehr lobt, hat, dieser Schlussfolgerung entsprechend, ohne Weiteres über die Craniologie, ja über die Osteologie als Grundwissenschaft der Anthropologie den Stab gebrochen. In einem Vortrage über den Type prussien, den er am 6. Juli 1871 gehalten hat, sagt er ganz naiv: Les études ostéologiques sont peu de chose si elles se bornent aux os, sans les revêtir, quand il est possible, de parties molles et de tout l'appareil physionomique (Bulletins Sér. II, T. VI, p. 76). Armer quaternärer Mensch! Du wirst danach unerkannt bleiben! Denn auch Herr de Quatrefages setzt sich

über die Schädel bald hinweg. Er glaubt bewiesen zu haben, dass bei der Kreuzung der Racen ein Mischling den Schädel der einen und das Gesicht der anderen Race, also z. B. derselbe Mensch den Schädel eines Gothen und das Gesicht eines Esthen haben könne. Man sieht, die Schwierigkeiten häufen sich, und das Bedürfniss, irgend einen sicheren Anhalt zu finden, wächst. Wo ist der reine Esthe, dessen Typus sich seit der Quaternärzeit in der Continuität zahlloser Generationen unverändert erhalten hat? Denn diese Unveränderlichkeit ist die Voraussetzung der Theoric des Herrn de Quatrefages. Ihm wird jetzt selbst bange vor den sich häufenden Schwierigkeiten. Darum sieht er sich veranlasst, eine „wichtige Bemerkung“ (une remarque importante) zu machen. Ich lasse ihn mit seinen eigenen Worten sprechen: C'est à l'ensemble de la race et non à tel ou tel groupe secondaire de cette race que s'applique tout ce que j'ai dit. So habe er auch das Wort finnois in einem „sehr allgemeinen Sinne“ gebraucht.

Woran sind denn nun die Finnen in diesem „sehr allgemeinen“ Sinne zu erkennen? Ich bitte Herrn de Quatrefages um Verzeihung, wenn das, was ich jetzt anführe, lächerlich oder absurd klingt. Aber es ist mir nicht möglich gewesen, aus seinen Auseinandersetzungen etwas Anderes zu ersehen, als dass die Finnen eine kleine Race darstellen, und dass daher alle kleinen Leute finnischer Abkunft sein müssen, vorausgesetzt, dass sie nicht dolichocephal sind. Letzteres ist freilich auch wieder zweifelhaft, da es nach Herrn Kopernicki am Ural auch dolichocephale Finnenstämme giebt. Halten wir uns also an die Statur (taille). Mit der kleinen Statur dürften nach manchen Aeusserungen des Herrn de Quatrefages zugleich ein schwächlicher Körperbau, schwarzes Haar, dunkle Augen und dunkle Hautfarbe zusammenhängen. Wo man diese Merkmale findet, da hat man die allophylen Finnen im Gegensatze der grossen, starken, blonden, blauäugigen und hellfarbigen Aryer.

Ich kann es mir nicht versagen, zu erwähnen, dass Herr Rochet, der von meinem Gegner als grosse Autorität bezeichnet wird, sowohl die Statur als die Farbe sehr geringschätzig behandelt, und dass Herr de Quatrefages daher von dieser Seite schutzlos dasteht. Seine Position ist überdies dadurch sehr geschwächt, dass er genöthigt ist, unter den Höhlenmenschen nach dem Funde von Cro-Magnon auch eine grosse Race, eine Race von Riesen zuzulassen. Er nimmt an, dass diese grosse Race sich neben die kleine, schon früher vorhandene, gesetzt (juxtaposée) habe. Welche der lebenden Bevölkerungen davon abstamme, sagt er jedoch nicht; er behauptet nur, dass beide Typen, der grosse und der kleine, fortbestehen und zwei Quellen für die jetzigen Bevölkerungen bilden. Jedoch setzt er sehr vorsichtig hinzu: ils constituent deux souches distinctes des populations actuelles pour quiconque accepte avec moi la survivance des races quaternaires.

Ich unterbreche hier für einen Augenblick meine Darstellung, um zu fragen, ob dies eine wissenschaftliche Methode ist? Man kann doch nicht damit anfangen, die Fortdauer der quaternären Racen, an der Stelle, wo

sie sich in quaternärer Zeit befanden, bis jetzt, vorauszusetzen. Das sollte bewiesen werden. Denn dass überhaupt die jetzigen Menschen von Menschen der Quaternärzeit stammen, darüber streiten wir nicht. Niemand nimmt an, dass, wenn in der Quaternärzeit schon Menschen existirten, nachher noch wieder neue Menschen entstanden oder geschaffen worden sind. Nur das ist streitig, ob während der ungemessenen Zeiträume, welche seit der Quaternärzeit verflossen sind, dieselbe Race mit denselben typischen Eigenschaften denselben Boden bewohnt hat und ob sie noch gegenwärtig erkennbar ist. Daher ist es nothwendig, dass, wenn Jemand glauben soll, die Nachkommen der grossen Race von Cro-Magnon existiren noch heute, man ihm nachweisen muss, wo diese Race ist und wie sie sich zu den bekannten Racen verhält.

Sonderbarerweise sind es nun aber gerade die Schädel von Cro-Magnon (les Eyzies), über welche der Streit zwischen den Herren Broca und Pruner-Bey ausbrach. Bis zu ihrer Entdeckung erklärte Herr Pruner-Bey die prähistorischen Höhlenschädel für finnisch; die Schädel von Cro-Magnon passten dazu nicht, und so wurden sie für esthnisch ausgegeben. Zu dieser Zeit und auf diesem Wege entstand die Théorie esthonienne. Aber die Leute von Cro-Magnon gehörten zur grossen Race und die Esthen gehören nach Herrn de Quatrefages zu der kleinen Race. Ist darin irgend ein Verständniss? ist das wissenschaftliche Methode? Herr de Quatrefages folgt Herrn Pruner-Bey, er acceptirt dessen esthnische Theorie, aber gerade die Leute von Cro-Magnon, welche Herrn Pruner-Bey zur Erfindung der Théorie esthonienne Veranlassung gaben, wirft er aus der esthnischen, ja, wie es scheint, aus der finnischen Race heraus!

Es ist hier vielleicht der Ort, an das zu erinnern, was seiner Zeit in der Société d'anthropologie über Herrn Pruner-Bey gesagt wurde. Denn dieselben Worte lassen sich, nur noch viel mehr zutreffend, auf seinen Adepten, Herrn de Quatrefages anwenden. In der Sitzung vom 4. Juni 1868 sagte Herr Broca (Bullet. de la Soc. d'anthr. Sér. II, T. III, p. 432): Notre collègue a une imagination pleine de ressources et n'est jamais à court d'hypothèses lorsqu'il rencontre un fait qui ne s'accorde pas parfaitement avec ses théories. Il a, sur les habitants préhistoriques de l'Europe, des opinions qui se sont trouvées plusieurs fois aux prises avec les résultats de l'observation, mais qu'il a toujours su maintenir à l'aide d'interprétations ingénieuses. Und in der Sitzung vom 18. Juni 1868 (ibid. p. 457) erklärte Herr Broca in Bezug auf Herrn Pruner-Bey: Voici en quoi nos méthodes diffèrent: Je subordonne les théories aux faits, et mon savant collègue subordonne les faits aux théories. Je constate les faits par eux-mêmes, et s'ils renversent une opinion que j'avais jusqu' alors arrêtée, cette opinion, je l'abandonne ou je la modifie suivant les exigences de l'observation. M. Pruner-Bey au contraire, est tellement sûr de ses doctrines qu'il domine entièrement les faits, qu'il les

supprime ou les modifie systématiquement suivant les exigences de la théorie. Wer erkennt in dieser Schilderung nicht Herrn de Quatrefages?

Hören wir, was ein anderes Mitglied der Société d'anthropologie erklärte. In der Sitzung vom 16. Juli 1868 sagte Herr Bertillon (ibid. p. 557): Je vous demande messieurs, si, au lieu du crâne entier de ces vieux géants des Eyzies, on n'eût eu qu' un fragment de cette face large et osseuse, M. Pruner-Bey eût-il hésité, sa provenance de l'âge du renne étant connue, à déclarer que le fragment relevait d'un crâne brachycéphale? J'ai suivi depuis plusieurs années avec une grande attention les diagnoses de cette sorte si familières à notre collègue, et je crois pouvoir affirmer que la plupart des ossements qu'il a attribués à des brachycéphales, pour la plus grande gloire de la théorie, offraient des caractères moins probants que ceux des ossements de la face du crâne des Eyzies. C'est au moyen de ces interprétations officieuses que la théorie des ancêtres exclusivement brachycéphales s'est efforcée de surnager aux hypogées contrariants qui surgissent de toutes parts.

So war die Meinung 1868 in der Société d'anthropologie. Herr de Quatrefages schwieg damals, obwohl ein Theil der Rede des Herrn Broca ihn ganz persönlich anging (ibid. p. 469); er nahm an der ziemlich unangenehmen Debatte keinen Antheil. Alle Welt hielt die Théorie esthonienne et mongoloide für gerichtet. Erst nach dem Kriege erinnert sich Herr de Quatrefages ihrer, und als sei gar nichts passirt, taucht er mit den brachycephalen Vorfahren wieder auf. Statt der Leute von Cro-Magnon, die wegen ihrer Dolichocephalie von Herrn Pruner-Bey als Esthen angesprochen wurden (Bullet. de la soc. d'anthrop. l. c. p. 421), nimmt er die Leute von Furfooz oder einer anderen quaternären Höhle, welche brachycephal sind. Und jetzt ist es Herr Broca, der schweigt! — Das Alles mag sehr patriotisch sein, nur wissenschaftlich ist es nicht.

Nachdem ich in meinem ersten Vortrage an diese unangenehmen Vorgänge des Jahres 1868 erinnert hatte, so kann mein Gegner natürlich nicht umhin, auch seinerseits der Riesen von Cro-Magnon und der Debatte in der Société d'anthropologie zu gedenken. Er sagt darüber: Cette découverte, et les controverses qu'elle a soulevées entre MM. Broca et Pruner-Bey, ne pouvaient pas faire que les petits hommes de Belgique eussent pour ancêtres ces hommes de grande taille. Zunächst könnte man fragen, warum nicht? Ist es etwa absurd, die Möglichkeit zuzulassen, dass aus einer grossen Race im Laufe vieler Jahrtausende, unter sehr veränderten Verhältnissen, eine kleine hervorgehe? Aber zugestanden, dass die Leute von Cro-Magnon und die von Furfooz zwei verschiedenen Racen angehörten, woraus folgert denn Herr de Quatrefages, dass die von Furfooz Finnen waren, wie die gegenwärtigen Preussen es nach seiner Behauptung sind?

Hier stossen wir nun auf eine psychologisch höchst charakteristische Thatsache. Herr de Quatrefages, der nicht gern untersucht, benutzt zu seinen Vorträgen eine kleine Zahl leicht zugänglicher Handbücher. Er drückt

das folgendermaassen aus: Dans la recherche des éléments fondamentaux de la race prussienne, j'ai résumé les faits principaux que des hommes comme Cantu, Malte-Brun, Prichard ont emprunté, soit aux voyageurs, soit aux historiens et aux écrivains de la Prusse elle même. Les uns et les autres ont-ils rêvé? (Révue scientif. 1872, No. 13, p. 318). Dass diese Autoren zum Theil wirklich geträumt haben, namentlich in Betreff der linguistischen Frage, werden wir bald sehen. Aber viel lebhafter hat freilich Herr de Quatrefages geträumt. Es ist immer etwas Missliches, aus zweiter oder gar dritter Hand zu citiren, zumal wenn es sich um éléments fondamentaux handelt. Dafür liefert unser Autor ein sehr ergötzliches Beispiel.

Schon in seinem ersten Artikel erzählt er (Révue des deux mondes, T. 91, p. 655): Un ancien voyageur allemand, racontant ce qu'il a vu, dit que la population de la Prusse proprement dite est composée de géants et de nains. Dazu steht in der Anmerkung: Herberstein, cité par Prichard, t. III. Von da an bildet Herberstein durchweg die Grundlage der Argumentation. In der Vorlesung von diesem Sommer trug Herr de Quatrefages schon kein Bedenken mehr, die Zwerge Herberstein's für Finnen, die Riesen für Slaven und Gothen zu erklären (Révue scientif. 1872, No. 2, p. 28) und in seiner Replik gegen mich sagt er: Permettez-moi d'employer ici les expressions d'Herberstein. Le géant des Eyzies ne saurait être le père des nains d'Esthonie ou de Courlande. Ceux-ci ont pour ancêtre le petit homme de la Lesse, et sont les frères des nains de la Prusse (Révue scientif. 1872, No. 14, p. 319). Meint man in Wahrheit nicht zu träumen oder einen Träumenden zu hören?

Herr de Quatrefages beschäftigt sich nunmehr seit fast zwei Jahren fast auschliesslich damit, seine Geschichte von der Race prussienne zu wiederholen. Dabei ist es ihm, wie es scheint, nicht ein einziges Mal eingefallen, sich das Buch von Herberstein anzusehen. Ist das nicht charakteristisch? Sigismund Freiherr zu Herberstein war zweimal als Gesandter des „römischen" Kaisers in Moscau. Er machte seine Reisen über Krakau u. s. w. Später schrieb er darüber ein ganz interessantes Buch: Rerum moscoviticarum Commentarij, welches 1556 in Basel gedruckt wurde. Darin steht vieles, was er gesehen und erlebt, und fast noch mehr, was er sich hatte erzählen lassen. Die in Frage stehende Stelle bezieht sich übrigens keineswegs auf das eigentliche Preussen, wie Herr de Quatrefages meint, auch nicht auf das uneigentliche Preussen, sondern auf Samogitien. Es heisst nehmlich p. 113: In Samogithia hoc inprimis admirandum occurrit, quod cum eius regionis homines procera utplurimum statura sint, filios tamen alios corporis magnitudine excellentes, alios perpusillos ac plane nanos, ueluti uicissitudine quadam, procreare solent[1]). Der Freiherr zu Herberstein war ebenso-

---

[1]) Der deutsche Uebersetzer, Heinr. Pantaleon, giebt diese Stelle folgendermaassen: Man hat sich in disem land fürnemlich zu verwundern, weil die leuth gemeinlich lang und

wenig persönlich in Samogitien, wie in Preussen: wer ihm die Geschichte aufgebunden hat, ist nicht zu ersehen. Aber versteht Herr de Quatrefages diese Originalstelle? Die Bewohner von Samogitien wären danach gemeinhin (utplurimum) von langer Statur, und der deutsche Uebersetzer, Pantaleon, sagt in seiner Zusammenstellung von verschiedenen Zeugnissen über diese Länder (S. CCXI) von dem Lande Samogitien ausdrücklich: „Die Leut darinnen seind lang und gerad, aber doch grober und unartiger Sitte." Wie es nun kam, dass die Frauen dieser langen Männer abwechselnd grosse und zwerghafte Kinder gebaren, würde schwer zu erklären sein, wenn es wahr wäre. Aber glaubt denn Herr de Quatrefages diese Schnurre wirklich? In diesem Falle empfehle ich ihm die gleich darauf folgende Geschichte, dass die Leute in Samogitien als Hausgötter Schlangen verehrten, welche vier kurze Füsse, wie die Eidechsen, auch einen schwarzen, feisten Leib haben und über drei Zwerchhand hoch werden. Vielleicht kann er uns den Namen dieses Riesenmolches nennen? Jedenfalls hat Herberstein nicht gesagt, dass die Bevölkerung in Samogitien halb aus Riesen und halb aus Zwergen bestehe, sondern nur, dass abwechselnd grosse und zwerghafte Kinder geboren werden. Wo die letzteren und ob sie zwerghaft blieben oder ob sie später gleichfalls eine lange Statur erreichten, ist nirgend gesagt. Glaubt jedoch Herr de Quatrefages, dass alle klein gebornen Leute auch klein blieben und noch jetzt bleiben, so hätte es sich doch wohl verlohnt, einmal in Samogitien nachzufragen, ob die Sache richtig ist.

Nehmen wir nun einmal an, dass die Sache sich bestätigte, was würde daraus für Preussen folgen? Ist denn Samogitien Preussen? und selbst, wenn es preussisch wäre, würde dies irgend etwas für die finnische oder esthnische Frage bedeuten? Samogitien liegt innerhalb des grossen Gebietes von Litthauen, von dem allerdings ein kleiner Theil zu unserer jetzigen Provinz Ostpreussen gekommen ist. Herr de Quatrefages meint nun, dass die Litthauer zum Theil und die Letten ganz Finnen sind. Er sagt: Le Slave conquérant a imposé sa langue au Finnois. J'ai déjà cité les Lettons, entièrement Finnois par leurs traits physiques, et qui n'en parlent pas moins une langue slave tellement caractérisée qu'elle a donné son nom à tout un groupe de dialectes voisins, — les Lithuaniens où l'on distingue les deux types physiques, tandis que la langue est essentiellement âryenne et celle même qui se rapproche le plus du sanscrit. Man staunt über dieses Chaos von Behauptungen, wenn man die Einzelheiten analysirt. Also die Letten sprechen slavisch? Schleicher, der treffliche Kenner gerade dieser Sprachen, sagt: „Das Lettische ist die Volkssprache von Kurland und dem grösseren Theile von Livland, dessen Süden und Südosten diesem Sprachgebiete

---

eines starken leib sind, das sy doch mehrtheil zweyerley kinder auch fast eins vmb das ander gebären, nemlich etliche gross und stark, die andern gar klein wie die gezwergen (Moscouiter wunderbare Historien. Basel 1567. S. CXXVI).

angehört, bis jenseits der Düna, ausserdem noch auf der kurischen Nehrung. Das Lettische verhält sich zum Litthauischen wie das Italienische zum Latein" (Die Sprachen Europas. Bonn 1850. S. 192). Eine andere Unterabtheilung des Litthauischen ist nach Schleicher das Schamaitische, eben in dem an die preussische Grenze stossenden, russischen Gebiete, in Samogitien; eine dritte das Altpreussische, welches seit dem Ende des 17. Jahrhunderts ausgestorben ist. Wenn Herr de Quatrefages sagt: Tous les linguistes l'attestent, cette langue des vieux Prusczi, le Borussien, était une langue slave très-voisine des dialectes parlés en Courlande et en Livonie (Révue scientif. No. 2, p. 33), so beruht seine Darstellung wohl auf demselben Missverständnisse, das wir vorher zu rügen hatten. Zu seiner Information ziehe ich deshalb noch folgende Stelle aus dem Werke von Schleicher aus: „Die lettische Sprachfamilie enthält vor Allem jene Sprache, welche nicht nur ihres alterthümlichen, wohl erhaltenen Baues wegen ohne Zweifel als die älteste des ganzes Paares angesehen werden muss, sondern welche unter den jetzt lebenden indogermanischen Sprachen überhaupt die älteste, für den Sprachforscher wichtigste ist, nämlich das eigentliche Littauisch oder das Preussisch-Littauische (a. a. O. S. 188).

Herr de Quatrefages (La race prussienne p. 49) legt einen besonderen Werth darauf, dass Thunmann in der lettischen Sprache Spuren des Finnischen gefunden habe. An sich kann es nicht auffällig erscheinen, wenn benachbarte Völker sich gegenseitig einige Worte entlehnen, und ich darf wohl nur daran erinnern, dass auch das Französische es nicht verschmäht hat, deutsche Worte in sich aufzunehmen. Ich erinnere an die Bezeichnung der Himmelsgegenden (Nord, Sud, Est, Ouest) und an naturwissenschaftliche Gegenstände (aurox, loess, tourbe). Zahlreiche andere Beispiele liessen sich leicht zusammenstellen. Indes ist es wohl nützlicher, eine Stelle aus Pott (De linguarum letticarum cum vicinis nexu commentatio. Halis 1841, p. 3) anzuführen, der von Thunmann sagt: Mitto nunc Fennica, quae in Letticis linguis invenisse sibi visus est, vocabula, quippe quae et pauca sint numero et intimis linguae fibris levius infixa, quam ut prae solo commercio externo permixtionem potius comprobare valeant Letticae atque Fennicae stirpis populorum. Alle eigentlichen Sprachforscher stimmen darin überein, das Lettische und somit auch das Litthauische und Altpreussische den flektirenden Sprachen zuzurechnen und von den agglutinativen, also den finnischen Sprachen zu trennen.

Eine gewisse Verwandtschaft besteht allerdings zwischen den lettischen und den slavischen Sprachen, so dass manche neueren Autoren die Letten im weiteren Sinne, einschliesslich der Litthauer und der Altpreussen, zu den Slaven stellen. Ich citire A. Maury (La terre et l'homme, Paris 1857, p. 495) und d'Omalius d'Halloy (Les races humaines. Brux. et Paris 1869

p. 31). Ebenso besteht eine Beziehung zwischen den lettischen und den germanischen Sprachen, indess erklärt Schleicher (a. a. O. S. 187) ausdrücklich, dass Differenzen genug vorhanden sind, um das Lettische ebenso von dem Germanischen, wie von dem, ihm näher verwandten Slavischen zu trennen.

Es liegt daher auf der Hand, dass die ganze Reihe von Argumentationen, welche Herr de Quatrefages auf die vorausgesetzte Allophylie der Altpreussen, der Litthauer und Samaiten (Schamaiten), und endlich der Letten aufbaut, von vornherein hinfällig ist. In der That erklären sie sich nur aus dem Umstande, dass die von ihm benutzte Literatur antiquirt ist. Vielmehr können wir als Thatsache hinstellen, dass schon im Beginn der für diese Gegenden historischen Zeit zwischen Weichsel und Düna indogermanische Stämme sassen.

Es bleibt unserem Gegner dann freilich immer noch die spasshafte Geschichte des Freiherrn zu Herberstein von den Riesen und Zwergen, die Herr de Quatrefages unermüdlich nach Ostpreussen versetzt. Die Zwerge sollen Finnen oder genauer Esthen sein. Es wird daher an der Zeit sein, zu fragen, ob die Finnen wirklich so kleine Menschen oder gar Zwerge sind, wie sie für die Begründung der race prussienne hingestellt werden. Leider steht mir über diesen Gegenstand nur unvollständiges Material zu Gebot; vielleicht kann ich dies später ergänzen. Wenigstens habe ich mich sowohl nach Helsingfors als nach Dorpat um genauere Nachrichten gewendet.

In den früheren Beschreibungen Finlands findet sich übereinstimmend angegeben, dass die Finnen von dunkler Farbe, starken Gliedern und festem Gang seien (F. Rühs, Finland und seine Bewohner, Leipz. 1809, S. 294; Müller, der ugrische Volksstamm, I, S. 488; Rein, Statistische Darstellung des Grossfürstenthums Finland, Helsingfors 1839, S. 20). Genauer spricht darüber Frans P. von Knorring (Gamle Finland, Abo 1833, I, p. 32): Så finner man i Suojärvi, i Salmis långs med kusten af Ladoga, i Wiborgs Socken, Säckjärvi, Wederlax långt, resligt och starkt folk; långs med Wuoksens stränder ett långt och svagere folk, med spädare ansigtsbildning; i Luumäki, i trakter af Saimen, i Raiseli, Hiitola och Pyhäjärvi af medelväxt med förtryckt uselt utseende; i Ruokolax, Parikkala, Uguniemi, Ruskeala och Suistamo af ovanligt liten växt, likasom af Lapsk ursprung med ett blekgult nästan utsvultet utseende. Daraus geht also hervor, dass nur in wenigen Distrikten, wo schon lappische Abstammung besteht, ein ungewöhnlich kleiner Wuchs erkennbar ist, während in einem grossen Theil des Landes die Bevölkerung gross (långt), hoch (resligt) und stark, in einem anderen gross (långt) und schwächer, mit zarterer Gesichtsbildung, in einem dritten mittelgross (medelväxt) und von verkümmertem, armseligem Aussehen ist. Wenn Herr de Quatrefages nachweisen kann, dass dieser verkümmerte, offenbar durch Armuth und Klima zurückgekommene Theil des Volkes die eigentlich typische

Körperbildung des Finnen zeigt, so wäre das freilich sehr merkwürdig, aber es würde für unsere Frage sehr wenig bedeuten, wie meine Schädeluntersuchungen gelehrt haben.

Was die Esthen angeht, so beruft man sich in Frankreich vielfach auf die Autorität von Hueck, der gewiss ein zuverlässiger Schriftsteller ist. Was sagt derselbe? Forma corporis Estonum, ut caeterarum gentium Fennicarum, neque pulchra, neque robusta appellari potest. Etsi hic illic, ubi clementioribus dominis et largiore victu frununtur, excelsiore corporis statura gaudent, tamen aliis locis gravi angaria vexati et parco victu misere nutriti solitam corporis humani altitudinem omnino non attingunt (A. Hueck, De craniis Estonum, Dorpat 1838, p. 6). Lässt sich daraus etwas in Bezug auf esthnischen Typus schliessen? Wo die Leute gut genährt werden, erfreuen sie sich einer hohen Statur (excelsiore statura); wo sie im Elend leben, bleiben sie unter der Norm. Ist das in Frankreich nicht auch so? Indess giebt es doch auch andere Zeugen. Bertram (Wagien, Dorpat 1868, S. 75) sagt: „Die Esthen sind über mittlerer Statur; athletische Gestalten entwickeln sich häufig bei besseren Nahrungsverhältnissen.“ Ferner: „der Esthe ist von ausserordentlicher Arbeitsfähigkeit, und wenn er will, unermüdlich; in der Aufregung entwickelt er Riesenkräfte.“ Es scheint mir daraus hervorzugehen, dass der Beweis von dem kleinen Typus der Esthen erst erbracht werden soll. Nimmt man dazu, dass nach Herrn Bertram die Esthen meist blond sind, — er setzt hinzu: „doch giebt es einige mit grobem schwarzem Haar„ — so wird Jedermann zugestehen müssen, dass die von Herrn de Quatrefages geforderte kleine und womöglich dunkle Race in Esthland schwer zu suchen sein möchte.

Indess, wie ich schon sagte, für die Frage, ob die Preussen Esthen seien, ist es sehr gleichgiltig, ob die Esthen klein oder gross sind. Dass es in Preussen kleine und grosse Leute giebt, ist unzweifelhaft. Unser Land verhält sich in dieser Beziehung wie alle europäischen Länder, vielleicht jedoch mit dem Unterschiede, dass wir mehr grosse Leute besitzen, als die Mehrzahl der übrigen europäischen Länder und namentlich als Frankreich. Die Recrutirungslisten geben darüber leicht Aufschluss, und wenn Herr de Quatrefages darüber discutiren will, so stehe ich ihm gern mit Zahlen zu Gebote.

Seine Beweisführung leidet hier an einer schweren Petitio principii. Er setzt voraus, dass jene kleine, brachycephale und brünette Race nur in Norddeutschland östlich von der Elbe zu finden sei. Aber sie findet sich, wie Herr Ecker für Baden und Herr Hölder für Württemberg zahlenmässig dargelegt haben, auch in Süddeutschland. Ja, man könnte ohne Weiteres die Debatte über die Schweiz und Norditalien, ja über Frankreich und Belgien ausdehnen. Ob diese Leute hier eingewandert oder ursprünglich sind, ist eine weiter zu untersuchende Sache. In Belgien ist es mir bei Gelegenheit des letzten Congresses gelungen, zu zeigen, dass die Troglodyten des Lesse-Thals grosse Uebereinstimmung mit Flamändern der jetzigen Zeit darbieten.

Herr de Quatrefages betrachtet dies als ein Zugeständniss. Mir ist es recht, wenn sein Gemüth durch diese Auffassung beruhigt wird. Nur soll er nicht weiter schliessen, dass ich deshalb die Leute von Furfooz für mongoloid und die heutigen Flamänder für Derivate der Finnen erkläre. Davor muss ich mich entschieden verwahren. Mit zwei Schädeln, die noch dazu untereinander so verschieden sind, wie die von Furfooz, lässt sich keine Ethnologie machen.

Herr de Quatrefages hat freilich noch eine andere Beweisführung. Er giebt sich die Miene, ein grosser Geschichtskundiger zu sein. Er spricht viel von der deutschen Colonisation in Livland, Curland und Esthland, gleichsam als ob diese Länder irgend etwas mit Preussen zu thun hätten. Er kommt weiterhin auf Ostpreussen und den deutschen Orden, und er stellt sich vor, dass dieser Orden auch das ganze spätere Königreich Preussen mit dem Schwerte erobert habe. Er möge mir verzeihen, wenn ich sage, dass diese Art von Geschichtsschreibung, diese stete Verwechselung der kleinen Provinz Preussen und des grossen Königreichs Preussen, wenn nicht komisch, so doch wenigstens nicht eines Akademikers würdig ist. Sollte man denn auf den französischen Schulen nicht lernen, wann die Geschichte des Landes über der Elbe beginnt? Herr de Quatrefages sagt mit grosser Seelenruhe: En somme, des Finnois et des Slaves plus ou moins purs, plus ou moins mélangés, tels ont été jusqu'au milieu du XII. siècle les seuls éléments ethnologiques dans toute la région comprise de l'Esthonie au Mecklembourg (Révue des deux mondes, p. 656. La race prussienne, p. 53). Zur Zeit Carls des Grossen fand jedoch schon ein häufiger Verkehr über die Elbe hinaus statt, und bereits am Ende des 11. Jahrhunderts wurde von Adam von Bremen die erste gelehrte Geschichte des Landes geschrieben. Damals sassen westlich von den Letten und Preussen, welche eine breite Scheidewand gegen die Esthen und Finnen bildeten, slavische Stämme ohne irgend welche erkennbare Beimischung finnischer Elemente.

Herr de Quatrefages stellt sich so an, als ob wir heutigen Preussen diese slavische Vorzeit unseres Landes läugnen wollten. Verstände er die deutsche Sprache, so würde ich ihn auf die grosse Reihe der gelehrten Arbeiten, anfangend von Giesebrecht's Wendischen Geschichten, auf die zahllosen Abhandlungen in den Gesellschaftsschriften der mecklenburgischen, pommerschen, märkischen und schlesischen Geschichts- und Alterthumsvereine verweisen, welche zu einem grossen Theile mit Untersuchungen über die slavische Vorzeit gefüllt sind. Vielleicht wird es Herrn de Quatrefages interessiren zu erfahren, was er bis jetzt nicht einmal zu ahnen scheint, dass die Slaven auch ganz Sachsen, einen beträchtlichen Theil von Hannover und ein gutes Stück von Franken im vollen Besitz hatten. Wir kennen die einzelnen slavischen Stämme sehr genau, welche die verschiedenen Gegenden dieses grossen Landgebietes bewohnten.

Lange, ehe an den deutschen Orden gedacht wurde, begann die Germa-

nisirung des Landes. Aber auch hier wieder täuscht sich Hrrr de Quatrefages, wenn er annimmt, es habe überall so blutiger Kämpfe bedurft, wie in Alt-Preussen, um die Germanisirung herbeizuführen. Allerdings wurden von den deutschen Kaisern blutige und lange Kämpfe auf dem Gebiet zwischen Elbe und Oder geführt, aber wenigstens in zwei grossen Ländern, in Pommern und in Schlesien, geschah die Germanisirung in durchaus friedlicher Weise im Gefolge der Christanisirung. Daher erklärt es sich, dass beide Länder unter einheimischen slavischen Fürstengeschlechtern blieben bis zu deren verhältnissmässig spätem Aussterben.

Gleichviel aber, ob gewaltsam oder freiwillig, die Germanisirung des Landes vollzog sich mit grosser Schnelligkeit im Laufe weniger Jahrhunderte. Dies ist manchen deutschen Schriftstellern, z. B. in neuester Zeit Herrn Freytag, so auffällig vorgekommen, dass sie daraus auf ein Sitzenbleiben grosser Reste, nicht einer finnischen, sondern einer germanischen Bevölkerung geschlossen haben. Und Herr de Quatrefages ist ja historisch damit einverstanden, dass vor den Slaven germanische Stämme in diesen Gegenden gesessen haben. Vorläufig indess ist auch das eine offene Frage, ob und wie viel Germanisches nach der Völkerwanderung im Lande geblieben war. Sicher dagegen ist, dass ein mächtiger Strom friedlicher Einwanderer aus Mittel- und Westdeutschland, selbst von den Küsten der Nordsee, und sogar aus Flandern sich in das Land ergoss, und dass in unwiderstehlicher Weise Sprache und Sitte, Recht und Verfassung, Boden und Gewässer durch die Einwanderer umgestaltet wurden. Die absolute Unfähigkeit der französischen Nation zur Colonisation erschwert gewiss jedem Franzosen das Verständniss solcher Vorgänge sehr. Wenn Herr de Quatrefages jedoch sich daran erinnern will, welches Contingent Deutschland in neuerer Zeit zur Bevölkerung Nordamerikas geliefert hat, — ein so grosses, dass ein amerikanischer Diplomat vor einigen Jahren, in einer Tischrede freilich, jedoch nicht ohne ernsten Hintergrund, die Vereinigten Staaten als die dritte deutsche Grossmacht bezeichnete, — so wird er sich vielleicht auch eine Idee davon machen können, wie die Colonisation des 11., 12, und 13. Jahrhunderts vor sich gegangen ist.

Er macht ein grosses Aufheben von der französischen „Colonie“, wie sie noch jetzt in Berlin heisst, jenen unglücklichen Söhnen Frankreichs, welche das Edikt von Nantes vertrieb und welche bei uns eine neue Heimath fanden. Er datirt von ihnen die Cultur des bis dahin barbarischen Preussens. Aber auch sie sind germanisirt, sie haben nicht nur die Sprache gewechselt, sondern sie haben auch Sitte und Anschauung geändert, und in dem eben beendigten Kriege haben sie treu und unverrückt zu Deutschland gestanden. Sie sind germanisirt, wie die zahllosen Juden, welche wir zu einem beträchtlichen Theile aus Polen und Russland aufnehmen, und von denen wir nie in Abrede gestellt haben, dass auch sie ein mächtiges Ferment der fortschreitenden Cultur für uns geworden sind.

Sollen wir nun, wenn wir unseren Staat aufbauen, jeden Einzelnen fra-

gen, wes Stammes er ist? welcher Race er angehört? Nein, Herr de Quatrefages, solche Politik machen wir nicht. Das moderne Deutschland ist nicht mehr das alte Germanien. Es ist glücklicherweise nicht einmal mehr das alte heilige römische Reich deutscher Nation, und daher braucht man sich in Frankreich nicht zu fürchten, dass wir wieder Neigung zur Aufrichtung eines Universalstaates bekommen werden. Welches Verkennen aller Verhältnisse, wenn Herr de Quatrefages seine Abhandlung mit der Behauptung beginnt: L'Allemagne entière s'est levée au nom du pangermanisme; elle veut régner sur les races latines, et, voyant dans la France l'expression la plus élevée de ces races, elle s'est ruée sur notre patrie (Révue des deux mondes p. 647)! Kommt hier nicht neben der äussersten Verblendung der thörichteste Hochmuth zum Ausdruck! Weshalb sind denn die Franzosen eine lateinische Race? etwa der Abstammung nach? Hat nicht jede preussische Provinz dasselbe, ja ein grösseres Anrecht darauf, seine Bevölkerung zur deutschen Race zu rechnen, wie Frankreich sich zu den lateinischen Racen zählt? In allen unseren Provinzen spricht man doch deutsch und nicht preussisch; in Frankreich aber spricht man französisch und nicht lateinisch. Was in aller Welt aber giebt den Franzosen gar das Recht, sich als die höchste unter den lateinischen Racen zu betrachten? Der Umstand, dass ihre alten Könige sie mit List und Gewalt aus dem Zustande der Kleinstaaterei zur Einheit geführt haben, woran das Volk als solches doch gewiss ganz unschuldig war, hat allein jene ruhmvolle Machtstellung herbeigeführt, welche so vielen der späteren Franzosen den Kopf verdreht hat. Die unselige Gloire! Als Träger der Cultur darf denn doch wohl das italienische Volk sich ebenbürtig, zum Mindesten ebenbürtig neben das französische stellen. In den Zeiten seiner höchsten politischen Zerissenheit hat es nie aufgehört, die Entwickelung der Menschheit im edelsten Sinne zu fördern, und jetzt, wo es aus eigener, recht eigentlich aus dem Volke hervorgegangener Initiative die Einheit erlangt hat, jetzt hat es sofort den höchsten Kampf aufgenommen, den gegen die weltliche Macht der Kirche. Während das Frankreich, welches seine Wiedergeburt sucht, sich in die Arme des Jesuitismus wirft, während die Wunder von Lourdes und La Salette die erstaunte Welt belehren, dass für grosse Theile Frankreichs die Cultur eine blosse Maske ist, wagt man noch zu behaupten, dass die französische Race die höchste unter den lateinischen Racen sei! Wir haben ein altes Sprüchwort: Hochmuth kommt vor dem Falle. Möchten doch wenigstens die französischen Gelehrten aufhören, die alten hochmüthigen Phrasen immer wieder aufzuwärmen. Diese Phrasen sind, um mit Herrn de Quatrefages zu sprechen, non seulement odieuses, mais elles ont aussi un côté parfaitement absurde et ridicule. Was Frankreich noth thut, ist Selbsterkenntniss und Arbeit, und wenn diese Arbeit überall verständig und methodisch durchgeführt wird, so dürfte auch die Zeit nicht mehr so fern sein, wo wir uns untereinander verständigen können. Die französische Anthropologie vor allen anderen Wissenschaften sollte sich an das Wort des Herrn

Bertillon halten: dès qu'il s'agit des formes, c'est le nombre et la mesure qui sont les indispensables caractéristiques de la verité scientifique, et non les phrases et les impressions (Bullet. de la soc. d'anthr., l. c., p. 561).

Zum Schlusse bemerke ich noch auf ein Postscriptum des Herrn de Quatrefages in der Révue scientif. No. 14 p. 320, dass meine Untersuchungen über die Negritos der Philippinen ergeben haben, dass dieselben brachycephal sind. Seine Frage war also überflüssig.

Es hatte einen Augenblick den Anschein, als sollte der Streit wegen der preussischen Race auch auf englischen Boden verpflanzt werden. Nach einer Notiz der Daily News, welche in viele politische Zeitungen übergegangen ist, sollte Dr. Charnock vor der British association zu Brighton eine Rede gehalten haben, in welcher er nicht nur Herrn de Quatrefages zugestimmt, sondern ihn bei Weitem überboten habe. Es wird daher wichtig sein und uns vielleicht weiterer Streitigkeiten überheben, wenn ich einen an mich gerichteten Brief des Herrn Hyde Clarke hier mittheile:

32 St. Georges Square S. W.
17. Sept. 1872.

Herr Virchow
Dear Sir and Colleague,

I regret that the short time I was at Brussels did not allow me the opportunity of conversing with you.

This I do the mere, as I fear the remarks I made at the congress, may without my knowledge or intentions have been supposed to have reference to political discussions.

Such I can assure you was not the case and I trust that the account I have furnished, of my observations for the Comptes Rendus of the Congress and for the Société pour l'anthropologie de Paris may be sufficient to show the real facts and to justify my intentions.

I feel in some degree an anxiety in the subject there was an infortunate incident occured in connexion with the Anthropological Section of the British Association at Brighton. Among the papers offered was one by Dr. Charnock, on the Racial Characteristics of the Prussians. This was naturally supposed to have some scientific bearing and the title was permitted to be borne on the programme, while the paper would have been duly examined before being read.

It so happened that it was not read, but to our real surprise there appeared in the Daily News an account of the paper stated to have been read, and which was not only of an unscientific character, but containing gross abuse of the Prussians.

On this circumstance coming to the knowledge of the Committee a

unanimous request was made to the President Col. Lane Fox, to take the necessary measures, when he publicly denounced and repudiated the paper, so alleged to have been read and its injurious expressions. This was received with applause by the large audience.

It is to be regretted this denial did not meet with the publicity it merits.

Your's faithfully

Hyde Clarke.

Nachschrift.

Herr Professor Hjelt in Helsingfors beantwortet meine Frage wegen der Grösse der Finnen unter dem 27. und 30. Oktober d. J. dahin, dass bis jetzt eine genaue Erforschung dieses Gegenstandes überhaupt nicht stattgefunden habe. Im Allgemeinen seien die Finnen ein rüstiges, sehr kräftiges, starkes Volk. Eigentliche Messungen seien augenblicklich nur von den Mannschaften des in Helsingfors garnisonirenden Scharfschützen-Bataillons zu haben. Dasselbe (übrigens das einzige bewaffnete Corps im Lande) zählt 807 Mann; die durchschnittliche Grösse der Leute ist 171,3 Centim. Da in Finland keine Militairpflicht besteht, so werden die Leute im ganzen Lande geworben und das Bataillon könne daher als Ausdruck der physischen Beschaffenheit des Volkes recht wohl gelten.

Miscellen und Bücherschau.

Neumayer, G., Dr.: Die Erforschung des Süd-Polar-Gebietes (Separatabzug aus der Zeitschrift für Erdkunde).

Der Verfasser entwickelt seine reiflich und tief durchdachten Pläne zur Erforschung des Süd-Polar-Gebietes, ein Problem, das in langjährigen Beschäftigungen in seine Lebensaufgaben übergegangen ist und dessen hohe Bedeutung dem Leser bald vor Augen tritt. Beigegeben ist eine von R. Kiepert gezeichnete „Südpolarkarte nach dem gegenwärtigen Standpunkt des geographischen und physikalischen Wissens“. B.

Edward B. Taylor's neuestes Buch (Primitive Culture), dessen wir in einem früheren Hefte erwähnten, ist gegenwärtig in deutscher Uebersetzung erschienen unter dem Titel: Die Anfänge der Cultur, Untersuchungen über die Entwicklung der Mythologie, Philosophie, Religion, Kunst und Sitten, I. und II. Bd. Leipzig, Winter's Verlagsbuchhandlung, 1873.

Da dieses Werk, als der erste Versuch zu einer systematischen Behandlung des wichtigsten Zweiges der Ethnologie, sich voraussichtlich bald in der Hand eines jeden Ethnologen finden wird, scheint es kaum nöthig, nochmals auf seine Bedeutung zurückzukommen. Die Uebersetzer (J. W. Sprengel und Fr. Poske) haben unter Mitwirkung des Verfassers gearbeitet. B.

Shaw, Robert: Reise nach der Hohen Tartarei, Yarkand und Kachgar und Rückreise über den Korakorum-Pass, übersetzt von J. E. A. Martin. Jena 1872.

Kein wichtigeres Schauspiel fesselt gegenwärtig die Augen der Geographen, als die Entdeckungen des mittleren Asien, wohin die Russen von Norden, die Engländer aus Süden her vordringen. Unter den Expeditionen der letzteren ist es besonders Shaw's erste Reise, die vielfache Besprechungen angeregt hat und die jetzt hier in deutscher Uebersetzung vorliegt. Da es sich um bisher unbetretene uud fast unbekannte Länder handelt, war in Shaw's erstem Berichte Vieles von mehrseitigem Interesse. Ethnologische Mittheilungen enthalten besonders das zweite Capitel (die Stämme Turkestans und der Tartarei), das dritte, das neunzehnte u. s. w. Dem Aufenthalt in Yarkand sind drei, dem in Kachgar vier Capitel gewidmet. Neben 2 Karten sind 14 Illustrationen zugefügt. B.

Young: Special Report on Immigration. Washington 1872.

Prior to the year 1820 no official records were kept of the influx of foreign population (to the States). The population of the Colonies at the commencement of the revolutionary war has generally been estimated at 3000000, and it is probable, that as many as one third of these were born on the other side of the Atlantic, while the parents of a large portion of the remainder were among the early immigrants. During the war the influx was in great part suspended, but at its terminations the tide of immigration resumed its flow with increased activity. The number of alien passengers, who arrived between the years 1790 — 1820 has been estimated at 225000, to which may be added 25000 arriving between the years 1776 — 1790. Since the enactment of the passengeract of March 2,1818, die Gesammtzahl der Immigranten ergiebt sich (vom 1. Oct. 1819 bis zum 31. Dec. 1870) als 7,553,865, worunter 2,267,500 Deutsche. B.

Compte-Rendu du Comité Statistique du Caucase. St. Petersbourg 1872.

In der Bevölkerung des Gouvernment von Baku findet sich überall ein Ueberwiegen des männlichen Geschlechtes Nous trouvons la plus grande des proportion numerique pour les deux sexes chez les Tatares, Tates et Talychiens, Israélites et Arméniens et la moindre chez les Russes et chez les petites peuplades montagnardes. B.

Journal of the American Oriental Society, X. 1. New Haven 1872.

Vocabulary of the Ponape-dialect, Letters from Sir W. Jones, Grammar of the Kurdish language of the Hakari-district, Manuscript of the Atharva-Veda-Prâtiçâkhya, Karen inscription plate, Pali-language, Glacial action on the flank of Mt. Lebanon, Sinaitie and Vatican manuscripts of the Bible, Proceedings etc. B.

Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris. VI. 2. Ser. (2 fascicule). Aout et September 1871. Paris 1871

bringen in der Septembersitzung die Zusammensetzung der „Commissions permanents pour les instructions anthropologiques", aus deren Arbeiten bereits einige nützliche Veröffentlichungen hervorgegangen sind. B.

The Cape Monthly Magazine, Oct. 1872 (edited by Prof. Noble). Cape Town 1872

bespricht (S. 228 — 233) das Cape-English. B.

Malte-Brun: Rapport sur le concours au prix annuel pour la decouverte la plus importante en Géographie (Extrait du bulletin de la Géographie). Paris 1872.

Die goldene Medaille ist Hrn. Alfred Grandidier zuerkannt für seine Erforschung Madagascars. B.

Davau: Recherches historiques et statistiques sur Auxerre, ses monuments et ses environs. Paris 1871.

Quelques tombeaux (des anciens Gaulois) cintoennent des ossements plus ou moins conservés selon la profondeur de la fosse et la nature du terrain. Dans quelques autres, on voit un squelette humaine et des armures qui se réduisent en poussière au contact de l'air. Dans la plus grand nombre, il ne reste plus aucuns débris de l'organisation humaine, si ce soit un peu de terre ou de poussière. B.

Abel: Ueber den Begriff der Liebe in einigen älten und neuen Sprachen (Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge, Heft 158 — 159). Berlin 1872.

Eine mit feiner Auffassung geschriebene Abhandlung, um aus den Worten der Liebe „den Werth der Sprache als einer wahren Selbstschilderung der Völker zu erläutern". B.

Rosegger: Sittenbilder aus dem steirischen Oberlande. Graz 1870.

Dem Todten wird eine Wachskerze in die Hand gegeben und Feuerschwamm dazu, damit er am Tage der Auferstehung sogleich Licht zur Hand habe und sofort seine Freunde und Anverwandten aufsuchen kann. B.

In der Weise der British association for the avancement of science, die nach dem Vorbilde der Gesellschaft der Naturforscher und Aerzte entstand, ist in Frankreich eine Association française pour l'avancement de science zusammengetreten, die in diesem Jahre (im September) ihre erste Sitzung in Bordeaux gehalten hat und durch eine Rede de Quatrefages' eröffnet wurde (s. Revue scientifique, II, 11). Ausführliche Mittheilungen über die Sectionssitzungen (und Beschreibung Bordeaux durch den Herausgeber, Em. Aglave) enthalten die No. 12, 13, 14, und die letztere zugleich eine Uebersetzung des in der Anthropologischen Gesellschaft zu Berlin (10. Februar 1872) von deren Vorsitzenden, Hrn. Virchow, gehaltenen Vortrages.

In seiner Antwort[1]) stellt Herr de Quatrefages eine ausführliche Besprechung des angeregten Themas in Aussicht, und hoffen wir auf ein baldiges Erscheinen derselben, da es in hohem Grade wünschenswerth ist, diesen Gegenstand vielseitig und von verschiedenen Seiten her beleuchtet zu sehen. Die Racenfrage bei den Culturvölkern Europas bildet das bedeutungsvollste Problem der Anthropologie, dasjenige, das in das nationale Leben der Völker und die ererbten Güter, worauf es sich gründet, tief eingreifen muss, aber eben deshalb auch dasjenige, dem man sich vor Allem vorsichtig und behutsam annähern muss, nach den der inductiven Methode in den Naturwissenschaften heiligen Grundsätzen des graduellen Fortschreitens vom Einfachen zum Zusammengesetzen. Zum Unterschiede von der rasch zu Allgemeinheiten aufsteigenden und von ihnen herab deducirenden Speculation ist es das Kennzeichen der Induction nur schrittweise vorwärtszugehen und nie eine höhere Stufe zu ersteigen, so lange nicht die vorhergehende gesichert und nach allen Seiten hin festgelegt ist. Die ethnische Anthropologie bildet die jüngste in der Reihe der Wissenschaften, wie es nach dem natürlichen Entwickelungsgange derselben nicht anders sein kann, ihre wissenschaftliche Behandlung datirt kaum viel über 1 — 2 Decennien hinaus und sie muss sich also bewusst bleiben, noch in den ersten und elementarsten Anfängen zu stehen. Durch zufällig gegebene Verhältnisse hat selbst dieser kurze Zeitraum noch nicht im vollen Maasse ausgenutzt werden können. Die tüchtigsten Kräfte haben sich bisher vorzugsweise der urgeschichtlichen Anthropologie zugewandt, die sich zur Ethnologie verhält, wie die Paläontologie zur Zoologie. Während sich nun die paläontologischen Entdeckungen sogleich und direct verwerthen liessen, wie sie nacheinander an das Licht traten, da die Zoologie bereits als fertiges System dastand, und es sich nur um Einfügung der aus der Urgeschichte ausserdem erläuternden Facta handelte, hatten die Anthropologen (bei der andauernden Vernachlässigung der Ethnologie und der Fülle des in ihr der Beobachtung vorliegenden Materials) nur die disjecta membra der fossilen Zeugen zur Behandlung, die räumlich und zeitlich jeder sicheren Fixirung entbehrend, bald in geologischen, bald in historischen Hypothesen schwankten, und statt eines Lehrgebäudes, das sich auf die realen Bausteine der Induction hätte stützen sollen, wie-

[1]) Ueber diese selbst hat Prof. Virchow in diesem Heft bereits Alles Nöthige gesagt, so dass wir darauf nicht weiter zurückzukommen brauchen.

der nur Wolkenschlösser luftiger Speculation zu liefern vermochte. Die Anthropologie wird zur Anerkennung des vitalen Prinzips in der Naturwissenschaft, zur Anerkennung der inductiven Forschungsmethode zurückzukehren haben, sie wird vor der Classificirung undeutlich verwischter Trümmer aus nebliger Urgeschichte die lebendig vor Augen stehenden Bilder der ethnischen Kreise zu studiren haben, und sie wird in diesen, nach dem in allen Naturwissenschaften ausgesprochenen Mandat, mit Untersuchung der einfachsten Verhältnisse beginnen müssen, ehe sie sich an die verwickelten wagt. Die rührige Thätigkeit, die sich den urgeschichtlichen Forschungen zuzuwenden beginnt, ist gerade wegen dieses noch unvollkommenen Zustandes derselben eine um so erfreulichere und nothwendige, sie wird sich jedoch zunächst der Hauptsache nach auf genaue Einregistrirung der Funde zu beschränken haben, bis dann mit der Zeit unter genügender Anhäufung derselben das leitende Gesetz von selbst hervortritt. Durch vorschnell und frühzeitig subjective Hineintragung desselben wird die richtige Perspective verrückt und der anthropologische Arbeiter in seinen Richtungen irre geführt. Ihm muss stets die Erinnerung gegenwärtig sein, dass er sich erst an den ersten Meilenzeigern einer langen Strasse befindet, auf einer vieljährigen Reise, die ihn schliesslich auch zu den europäischen Culturvölkern führen mag, dass es aber in Betreff derselben unmöglich ist, „à tenir compte de tous les renseignements que pouvaient fournier l'histoire aussi bien que la géographie, la linguistique aussi bien que l'ostéologie" auf 66[1]) weitläuftig gedruckte Seiten eines Octav-Büchleins.

Hiermit kommen wir auf den Punkt, worüber wir mit Hrn. de Quatrefages zu rechten haben und worüber wir gerne mit ihm zu einem deutlichen Verständniss gelangen möchten, um die anthropologische Wissenschaft von zweijähriger Aufmischung mit Partheienhass wieder zu befreien und zu reinigen.

Aus der von Hrn. de Quatrefages den Ansichten Virchow's entgegengestellten Erwiderung lässt sich eine weitere Controverse dieser vorgeschichtlichen Schädelfrage voraussehen, und wenn sie von zwei Gelehrten solcher Bedeutung (und an ihrer Seite wahrscheinlich von anderen Mitgliedern der Pariser und Berliner Gesellschaft) in Angriff genommen werden wird, lässt sich, wenn jemals, auf allmälige Aufklärung dieses wichtigen und schwierigen Problemes hoffen. Es wäre also zu beklagen und der Reinheit der wissenschaftlichen Resultate, die zu erwarten sind, im Wege stehend, wenn die Unpartheiligkeit der Forschung beständig getrübt werden würde durch Zurückbeziehung auf Tagesansichten, die unter dem Eindrucke leidenschaftlicher Erregung formulirt sind.

Als wir die Race prussienne zuerst in der Revue des deux mondes erscheinen sahen, lag uns nichts ferner, als diese die momentane Tagesströmung spiegelnden Ergüsse ernsthaft zu nehmen oder gar an eine Widerlegung zu denken, und als die inzwischen veröffentlichte Separatausgabe in der Sitzung der Anthropologischen Gesellschaft Berlins erwähnt wurde, bildete die Kenntnissnahme von derselben nur ein heiteres Intermezzo in den Arbeiten des Abends. Aber oft wird das Unglaubliche wahr. Nach Jahresfrist berief man sich überall auf die Race prussienne als einer wissenschaftlichen Autorität, und Viele, denen de Quatrefages wissenschaftliche Schriften unzugänglich gewesen sein würden, waren stolz darauf, einen oberflächlichen Abhub bemeistern zu können, um fortan auf die Worte des Meisters zu schwören. Da allerdings schien es geboten, ein Veto einzulegen, und je höher der Name des Verfassers in der wissenschaftlichen Welt stand, desto schwerer wog in unseren Augen seine Schuld, die Wissenschaft für Partheizwecke gefälscht zu haben, desto schärfer musste also die Erwiederung gehalten sein. Wenn dieselbe mehrfach sich genöthigt sah, aus dem anthropologischen Gebiete auf das politische überzustreifen, so folgte sie darin nur den Bewegungen des Gegners, um durch den Vertheidigungsplan alle angegriffenen Positionen gleichzeitig zu schützen. Alles das geschah sehr ungern, aber nothgedrungen, und es ist uns nicht recht begreiflich, wie (nach einigen Aeusserungen) derartige Erörterungen nicht in anthropologische Zeitschriften gehört hätten. Wohin gehörten sie denn (ausser etwa in den Kladderadatsch)? Ein anthropologischer Gelehrter erörtert eine anthropologische Frage mit ungehörigen, aber desto bedenklicheren Ausfällen gegen Deutschland, französische Schriftsteller adoptiren die Ansichten in anthropologischen Handbüchern, dänische

[1]) Capitel I — IX (S. 11 — 77) in La race prussienne par A. de Quatrefages, denn die übrigen Zuthaten dieses Pamphlets von 107 Seiten beweisen nur, dass die erste Zeile der Introduction eine jener Entschuldigungen enthält, durch welche man sich selbst anklagt.

übersetzen sie für ihr anthropologisches Publikum, englische erörtern sie in anthropologischen Gesellschaften, — aber die anthropologischen Organe in Deutschland hatten zu schweigen, wie es heisst. Eine etwas erstaunliche Zumuthung. Wir glauben unsererseits, dass so lange ein Kriegszustand herrscht, jeder da für die Vertheidigung einzustehen hat, wo ihm ein Posten zugewiesen ist, aber wir hoffen zugleich, dass dieser für die Wissenschaft unnatürliche Kriegszustand bald wieder einem Frieden in den internationalen Beziehungen wird Platz gemacht haben.

Dass Hr. de Quatrefages als patriotischer Franzose la race prusienne schrieb, lässt sich verzeihen, und wir verstehen es auch recht wohl, dass damals noch im frischen Gefühl überstandener Leiden seine Vaterlandsliebe einen weniger würdigen und ruhigen Ausdruck fand, als in der kürzlich vor der Association française grhaltenen Rede, La Science et la Patrie. Dass jedoch dieses politische Tagesblatt in der anthropologischen Literatur eine maassgebende Stellung gewinne, dass es in anthropologischen Werken citirt, von anthropologischen und geographischen Gesellschaften discutirt werde, dagegen legen wir nochmals energischen Protest ein, und wenn in der zur Vertheidigung erzwungenen Gegenerklärung harte Ausdrücke [1]) gegen den Verfasser (der gerade bei seiner in der Wissenschaft anerkannten Autorität um so behutsamer im Ziehen maassgebender Schlussfolgerungen hätte sein sollen) oder gegen französische Institute [1]) gefallen sein mögen, so sind solche Angriffe doch weniger vermessen, als wenn einer ganzen Nation schmachvolle Beschuldigungen in's Gesicht geschleudert werden. Ist Hr. de Quatrefages damit einverstanden, so mag die Race prussienne und die ganze Polemik, die sich daran knüpft, vergessen und ausgemerzt sein. Trennen wir unseren Charakter als Patrioten und Anthropologen und vermeiden wir fortan Citationen aus oberflächlich und hastig entworfenen Flugschriften, welche niemals überzeugen und oftmals erbittern, welche verharrschende Wunden immer wieder aufreissen werden. Dass die betreffenden Untersuchungen mit objectiver Ruhe geführt werden, ist allzu gewichtig für die von der europäischen Ethnologie der Anthropologie gestellten Fragen, als dass wir im Hinblick auf die zu erreichenden Ziele nicht gerne bereit sein würden, persönliche Missstimmung zu unterdrücken. Da es complicirte Aufgaben zu lösen giebt, kann keine Unterstützung erwünschter sein, als die der anthropologischen Schule von Paris, der ältesten der bestehenden und reich an Namen, denen vielfache Belehrung zu verdanken und die schuldige Anerkennung stets gerne gezollt ist. Mögen hier auf's Neue zwei Rivalen um den Preis wissenschaftlicher Verdienste mit einander streiten, aber wie es der Wissenschaft geziemt, sine ira et sine studio, und vor Allem ohne vorgefasste Meinungen. B.

Wir haben eine traurige Pflicht zu erfüllen, indem wir unseren Lesern den Tod des Hrn. Prof. Finzi anzeigen, eines thätigen und trotz seiner Jugend bereits hochverdienten Mitarbeiters auf dem Felde der Ethnologie, Mitredacteur (neben Prof. Mantegazza) des Archivio per l'Antropologia e la Etnologia (Firenze). B.

---

[1]) Ebenso spricht Hr. Cornu, Secretair der französischen Association, von den gehässigen Aeusserungen deutscher Professoren (aber doch wohl nur während des auch in den nationalen Sympathien und Antipathien flammenden Krieges, als eine Zurückweisung gehässiger Angriffe, so oft auf einem groben Klotz ein grosser Keil gehörte). Wenn, worüber de Quatrefages sich beklagt, auch das Institut de France in Mitleidenschatt gezogen wurde, so geschah es wahrscheinlich meistens nicht deshalb, weil er selbst ein Mitglied dieser Akademie ist, sondern weil man auf sie, als an der Spitze der Bildungsanstalten, bei Besprechung und vergleichender Abwägung derselden immer leicht und fast unwillkührlich zurückgeführt wurde. Die wissenschaftliche Bedeutung des Instituts wird weiter nicht angefochten werden durch Vorwürfe, die ebenso gut oder ebenso schlecht begründet sein mochten, als die, wodurch sie hervorgerufen waren, aber Leute, denen, wie den deutschen Naturforschern in Gesammtheit, in's Gesicht gesagt ist, dass sie aus purem Hass und Neid die Sammlungen der Museums hätten zusammenschiessen wollen (S. 95 la race prussienne) kann man es wohl nicht übelnehmen, wenn sie die Ausdrücke der Entgegnung nicht allzu zart abwägen. Lassen wir also fürderhin diese Kindereien, in denen wir uns gegenseitig nicht viel oder (wenn man will) gleich viel vorzuwerfen haben. Welche Zeitschrift Hr. de Quatrefages (S. 320 Revue scientifique) im Auge hat, ist nicht ausgedrückt und für uns auch unerheblich. Vielleicht ist es ihm indess von Interesse zu erfahren, dass bei mehreren wissenschaftlichen Zeitschriften von Deutschland die Redaction ohne „Salair" geführt wird, nur aus Liebe zur Sache. Anonyme Artikel sind bei Persönlichkeiten möglichst zu vermeiden, und ist der volle Namen durch Zeichen ersetzt, muss sich genügende Aufklärung in des Zeitschrift selbst finden (wie in der gegenwärtigen, z. B. Heft 6, I).

Rathschläge für anthropologische Untersuchungen auf Expeditionen der Marine.

Auf Veranlassung des Chefs der Kaiserlich Deutschen Admiralität ausgearbeitet von der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

An das Kaiserliche Marine-Ministerium.

Berlin, am 18. Juli 1872.

Einem hohen Marine-Ministerium gestattet sich die unterzeichnete Gesellschaft ganz gehorsamst das Folgende vorzutragen:

Die weiten Seefahrten, die das Entdeckungsalter einleiteten und den Blick über die Gesammtfläche des Globus erweiterten, legten den ersten Grund für die inductiven Forschungsweisen, die jetzt mit Hülfe der Vergleichungen das naturwissenschaftliche System auszubauen bemüht sind. Da diese letzteren ihre Materialien aus allen Theilen der Erde aufzusammeln haben, finden sie sich zunächst auf die Reisen hingewiesen, auf Reisen zu Lande und zu Wasser. Vornehmlich sind es die alle Meere durchkreuzenden, an den entlegendsten Küsten landenden Schiffe der Marine, welche die werthvollste Unterstützung gewähren können, da sich auf ihnen in den Aerzten nicht nur, sondern in den Offizieren überhaupt Männer von wissenschaftlicher Durchbildung finden, die alle benöthigten Fähigkeiten zur Förderung der gewünschten Zwecke besitzen und gewiss aus eigenem Interesse gerne dazu bereit sein werden. Während die Ausführung zoologischer, botanischer, mineralogischer und geologischer Sammlungen immer gewisse Fachstudien voraussetzt, liegt die Betreibung der Ethnologie und Anthropologie, obwohl durch medicinische Kenntnisse im Besonderen erleichtert, dem Allgemeinen nach doch im Bereiche jedes Gebildeten, und gerade diese beiden Wissenszweige bedürfen am meisten der Ergänzung, da sie bisher fast gänzlich vernachlässigt waren und erst im jetzigen Zeitmoment zur

vollen Geltung gekommen sind, einem Zeitmoment, das wegen der erleichterten Communicationswege ein günstiges genannt werden kann, das aber auch das letzte ist, da eben wegen dieser erleichterten Communicationen und des absorbirenden Vordringens der Civilisationseinflüsse die primitiven Typen, deren Fixirung verlangt wird, im raschen Verschwinden begriffen sind.

So oft an den von Schiffen berührten Häfen ein zeitweiliger Aufenthalt gemacht wird, würden sich die Offiziere und zunächst, wie bereits erwähnt, die Aerzte grosse Verdienste erwerben können, wenn sie in ihrer Mussezeit die ethnologischen und anthropologischen Gesichtspunkte im Auge behalten wollten, durch Beschreibung der dort angetroffenen Racen, dem physischen Habitus und der psychischen Eigenthümlichkeit nach, durch Erwerbung von Schädeln und Skeleten, so oft sich solche möglich zeigt, durch Abbildungen oder Photographien, durch Zeichnungen der Wohnstätten oder Anfertigung von Modellen derselben, durch Auskunft über die mythologischen Vorstellungen und Rechtsinstitutionen, durch Niederschreibung der Wortverzeichnisse, durch Beachtung der in der Industrie oder zur Nahrung verwendeten Naturgegenstände aus den Pflanzen-, Thier- und Steinreich, durch Sammlung der gebrauchten Geräthe und Waffen, der Kleidung, des Schmucks, der Cultusgegenstände u. A. m.

Die wissenschaftliche Verarbeitung der in solcher Weise angestellten Sammlungen wird die hiesige Anthropologische Gesellschaft (die Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte) zu übernehmen gern bereit sein. Indem sich in ihrem Kreise bereits ein Mittelpunkt für das Zusammenwirken der verschiedenen Fachmänner hergestellt hat, wird sie am besten im Stande sein, die Untersuchungen nach allen einschlägigen Richtungen hin zu fördern. Sollte es sich als angemessen zeigen, dieser Gesellschaft im Falle besonderer Expeditionen eine vorherige Notiz darüber zugehen zu lassen, so würde sich dieselbe beeilen, speciellere Instructionen darüber einzusenden, was auf dieser besonderen Reise vorzugsweise zum Gegenstande der Beobachtungen zu machen wäre.

Die Gesellschaft bittet, diese unmaassgeblichen Vorschläge einer hohen Erwägung unterbreiten zu dürfen, in der Ueberzeugung, dass wissenschaftlichen Zwecken eine Berücksichtigung geschenkt werden wird, so weit sich ihre Förderung mit sonst getroffenen Bestimmungen vereinigen lassen sollte.

Ehrerbietigst

Der Vorstand.

Virchow. Bastian. Braun. Hartmann. Fritsch. Kuhn. Deegen.

Berlin, den 19. August 1872.

Euer Hochwohlgeboren bestätige ich ergebenst den Empfang des gefälligen Schreibens vom 18. v. Mts., welches in Folge meiner Abwesenheit von Berlin etwas spät in meine Hände gelangte, und beehre mich zu erwidern, dass ich gern bereit bin, die Bemühungen der Gesellschaft für Ethnologie u. s. w. in jeder mir möglichen Weise zu unterstützen.

Ich werde die Offiziere und Aerzte der Marine von den Wünschen der Gesellschaft in Kenntniss setzen und bezweifle nicht, dass sie denselben bereitwilligst entgegenkommen werden. Es wird mir dabei zu grosser Genugthuung gereichen, wenn dadurch einerseits dem Personal der Marine Anregung zu interessanter, wissenschaftlicher Beschäftigung gegeben und andererseits der Gegenstand der Forschungen der Gesellschaft etwas gefördert würde.

Ich werde nicht ermangeln, Euer Hochwohlgeboren von dem bevorstehenden Abgang besondere Ausbeute versprechender Expeditionen zu benachrichtigen, kann aber augenblicklich für die nächste Zeit noch nichts Bestimmtes hierüber mittheilen.

In Euer Hochwohlgeboren Schreiben sind bereits einige Punkte angegeben, auf welche sich die anzustellenden Ermittelungen und Aufzeichnungen, sowie Sammlungen im Allgemeinen zu erstrecken haben würden. Ich halte es aber doch im Interesse der Sache für wünschenwerth, dass den auf Reisen befindlichen Schiffen, zur besseren Information, Fragebogen, welche die Details enthalten, und die etwa für gewisse zusammengehörige Regionen aufgestellt sind, übersendet werden.

Die Gegenden, welche gegenwärtig noch am häufigsten von den Offizieren unserer Marine besucht werden, sind:

> „die Ostasiatischen Gewässer und die Inselgruppen des stillen Meeres (wiewohl letztere weniger)“ und „die Nordküste Südamerika's, die Ostküste Central-Amerika's und die Westindischen Inseln.“

Euer Hochwohlgeboren würden mich durch Uebersendung solcher oben erwähnter Fragebogen für die beiden genannten Regionen, sowie event. für „die Gegend der Donaumündung und der europäischen Türkei,“ und durch Bezeichnung derjenigen literarischen Werke, welche am geeignetsten sind, den Offizieren die Vorkenntnisse zu den Forschungen zu geben und das Interesse an denselben zu wecken, zu Dank verpflichten.

Um die Wünsche der Gesellschaft den Marinekreisen bekannt zu geben, werde ich den, die allgemeinen Gesichtspunkte enthaltenden Theil des gefälligen Schreibens vom 18. v. Mts., in einem kurzen Artikel durch das Beiheft des Marine-Verordnungs-Blattes, welches allen Offizieren und Aerzten der Marine zu Händen kommt, veröffentlichen lassen.

Der Chef der Admiralität.
v. Stosch.

An
den Vorstand der Gesellschaft
für Ethnologie, Anthropologie und Urgeschichte,
zu Händen des Professors und Directors
des pathologischen Instituts, Ritter
Herrn Dr. Virchow
Hochwohlgeboren
A. 3842. III. hier.

Vorschläge der Berliner anthropologischen Gesellschaft.

A. Ethnographie.

Ethnographische Untersuchungen, soweit sie ein psychologisches Eindringen in den Gedankengang fremder Stämme bedingen, werden sich auf maritimen Expeditionen nur in sehr beschränktem Maasse anstellen lassen, da der Aufenthalt an den Küstenplätzen gewöhnlich ein zu kurzer ist, und dann gerade dort die Bewohner ihre natürlichen Dispositionen unter künstlich angelegten Masken zu verdecken pflegen. Nutzbar für die Wissenschaft kann auch hier das Verweilen gemacht werden, wenn man sich bemüht, solche Gegenstände zu sammeln, wie sie die ethnographischen Museen zur Erreichung ihrer Zwecke bedürfen.

Dazu gehören:

1. Kleidungsstücke (von einheimischer Manufactur) besonders gemusterte, unter Beifügung des Rohstoffes, der Stadien der Verarbeitung, der dabei gebrauchten Werkzeuge, Beschreibung des Verfahrens, Verwendung und Art der Farbestoffe etc.
2. Schmuckgegenstände und die Materialien, aus denen sie gefertigt sind, oder wenn dieses, weil aus edlen Metallen oder Steinen, zu kostspielig, Abzeichnung der Ornamentirung, ebenso etwaiger Tättowirung, Durchlöcherung von Körpertheilen, Bemalung derselben; am Kopf, Nase, Ohren, Zähnen geübter Entstellungen.
3. Hausgeräthe aus Thon (ob gedreht, mit der Hand gefertigt oder in einem Geflecht) oder Holz, wenn leicht und transportabel, sonst Modelle dieser und der Häuser (aus Stein, Holz, Lehm, je nach der Natur des Landes geboten), oder Zeichnungen, um den architektonischen Styl wiederzugeben.
4. Das Bett (Matten, Decken, Nacken- und Kopfkissen etc.)
5. Waffen zum Kriegsgebrauch (defensiv und offensiv) und Schmuck- oder Etikette-Waffen.

6. Geräthe zur Jagd mit Beschreibung des Gebrauchs (Lanze, Wurfstock, Bogen, Pfeile etc.).
7. Geräthe zum Fischfang (Angeln, Netze, Reusen, Pfeile, Speere etc.).
8. Geräthe zum Ackerbau (Beschreibung der Gebräuche beim Feldbau, beim Säen, der Ernte etc.).
9. Die bei der Viehzucht gebrauchten Geräthe, Schuppen, Lhasso, Glocken etc. mit Geräthschaften zur Butter- und Käsebereitung.
10. Handwerkszeuge in Reihen.
11. Heilige Gegenstände, für den Cultus verwandt, Embleme und Symbole, Götzen und Götzenbilder, Fetische, Amulete, Talismane, Zeichen des Priesterranges, der Würden etc.
12. Musikinstrumente.
13. Figürliche Bilderzeichen zur Verzierung oder im Uebergang zur Schrift, wo sie sich immer angebracht finden, entweder mit dem sie tragenden Gegenstande oder abgeklatscht (durch gebürstetes Papier oder durch schwarzgefärbte Wachsbälle).
14. Aushülfen für Rechnungen, wo vorhanden, geschürzte Knoten, gekerbte Stäbe etc.

Solche Erwerbungen sind meist durch einfache Austauschobjecte europäischer Manufactur zu bewerkstelligen, und zur Wiedererstattung etwaiger Kosten wird die anthropologische Gesellschaft, soweit die Sammlungen derselben nicht auf die betreffenden Gegenstände ausgedehnt sind, deren Erwerbung für ethnologische Museen, zunächst ihre Aufnahme in das Berliner, zu vermitteln suchen.

Die an den Küsten wohnenden Völker sind, weil vielfach besucht, dem grösseren Theile nach in Bezug auf ihre ethnologischen Verhältnisse bekannt. Sollten aber in dem bunten Gemisch der Hafenplätze Individuen aus dem Innern des Landes, als Sclaven, Gefangene, Händler oder sonst dort hingekommen, angetroffen werden, so lassen sich unter Anderem folgende Fragen stellen:

Welchen Namen giebt sich der Stamm selbst?

Was bedeutet derselbe in der eigenen Sprache?

Wie heisst er bei seinen Nachbarn?

In welcher Sprache verkehrt er mit denselben?

Wie ist die Verfassung (patriarchalisch, republicanisch, theocratisch, monarchisch etc.)?

Welche Rangunterschiede bestehen? (etwaige Kastenscheidungen.)

Bilden die Handwerker eine besondere Classe (wandernd oder ansässig?)

Welche Verkehrsmittel gelten (Austauschartikel, Handelswege)?

Weitere Auskunft ist dann zu suchen:

Ueber Gebräuche bei Kriegs- und Friedensschluss (Gesandtschaftsrecht, Erwählung des Heerführers).

Ueber Gebräuche bei der Geburt (Haltung der Mutter, Lösung der Nabelschnur).

Ueber Gebräuche beim Wochenbett (Betheiligung des Mannes).

Ueber Gebräuche bei Namengebung (Säugungszeit, Durchbruch der Zähne etc.).

Ueber Gebräuche bei Eintritt der Pubertät (Zeit des Eintritts u. s. w Prüfungen, etwaiges Beschneiden, Excision u. s. w.).

Ueber Gebräuche bei Eheschliessung (Kauf der Braut, Dienst des Bräutigams, Raub).

Ueber Gebräuche bei Krankheiten (Arzneimittel, priesterliche Beschwörungen).

Ueber Gebräuche beim Begräbniss, durchschnittliche Lebensdauer, hauptsächliche Todesursachen u. s. w.

Ueber die Form der Gräber (etwaige Zubereitung der Leiche, Begraben, Verbrennen u. s. w.).

Ueber das Familienleben (väterliche Gewalt u. s. w.).

Ueber die socialen Verhältnisse (Sittlichkeit, Gastrecht etc.).

Ueber die Stellung der Frau (Verheirathung in oder ausserhalb des Stammes. Monogamie, Polygamie, Polyandrie).

Ueber das Ansehen der Alten.

Ueber die bestehenden Gesetze (und auf wen zurückgeführt?).

Ueber die herrschende Sitten und Gebräuche.

Ueber das Erbwesen (weiblicher oder männlicher Linie).

Ueber die Form der Eidesablegung.

Ueber die Sclaverei und Schuldsclaverei.

Ueber Gewicht und Maass.

Ueber die Zeichen des Eigenthums und Symbole der Besitzergreifung.

Ueber die Anlegung der Dörfer, Befestigungsweisen u. s. w.

Ueber die Getränke (Fluss-, Brunnen-, Regenwasser, gekocht oder gemischt).

Ueber die Nahrung (Zubereitung derselben, Esszeiten u. s. w.).

Ueber Art, Dauer und Wechsel der Moden.

Ueber das Beleuchtungsmaterial (Erneuerung, Methoden des Feuermachens.)

Ueber die Zeiten des Schlafes (der Nachtstunden, Mittags etc.)

Ueber die Haltung von Hausthieren (Züchtung oder Abrichtung derselben, Entstellung der Hörner, Melken der Kühe, Scheeren der Schafe).

Ueber die verwendeten Narcotica (in Getränken, Speisen, Rauchen, Schnupfen, Kauen.)

Ueber Spiele und Tänze (oder Volksfeste).

Ueber die Transportmittel zu Lande.

Ueber die Befahrungsweise der Binnen- und Küstengewässer.

Ueber die Beschaffung und Verarbeitung der Metalle.

Ueber die Werkzeuge und deren Verwendung beim Baumfällen oder bei Herrichtung des Stammes. Bei Darstellung der gebrauchten Geräthe und Schmucksachen sind, besonders unter den aus Stein, Muscheln oder Knochen die Verfahrungsweisen stets möglichst genau zu beschreiben.

Bei Gelegenheit zu längeren Gesprächen können Vocabularien[1]) gesammelt werden, zunächst in den Bezeichnungen der Naturgegenstände, der Körpertheile, der Verwandtschaftsgrade, der Religionsbegriffe, dann der hauptsächlichsten Verba und Adjectiva, sowie kurzer Phrasen (um Verwendung der Präpositionen zu zeigen) in fragender, befehlender, erzählender Form. Dabei sind die Rangunterschiede zu beachten, in der Anrede und Bezeichnungsweise, sowie die Sprachweise der Kinder.

Wenn möglich, ist eine Schätzung der Bevölkerung zu gewinnen, der durchschnittlichen Kinderzahl, das Verhältniss der Geschlechter.

Bei Bezeichnung der Monate muss zugleich auf die meteorologischen Verhältnisse des jedesmaligen Klima Rücksicht genommen werden, bei der Bezeichnung der Sternbilder auf die daran geknüpften Mythen, namentlich auf die über die Sonne und den Mond erzählten, die bei Finsternissen und im Gewitter geläufigen, die Heilighaltung sogenannter Donnersteine u. s. w.

Erkundigung über vorhandene Traditionen und die Art ihrer Fortpflanzung sind mehr bei herbeigeführter Gelegenheit herauszuhören als herauszufragen, wie überhaupt die Fragen nie als leitende gestellt werden dürfen. Wiedergabe von Fabeln, Sprichwörtern, Volksliedern wird ursprünglichen Sinn und Fassung am besten bewahren, wenn scheinbar unabsichtlich belauscht.

Bei stattgehabter Kreuzung sind die daraus hervorgegangenen Mischungen im Gegensatze zu den ursprünglichen Stämmen zu charakterisiren.

Bei Darstellung des Religionssystems ist der Einfluss desselben auf die individuelle Moral, die gesellschaftlichen Beziehungen und das politische Leben, sowie der Einfluss der Priesterkaste auf die Individuen und den Staat zu beachten. Bei den verschiedenen Formen des Irrsinns (oder Idiotismus) ist der Zusammenhang mit religiöser Schwärmerei in Betracht zu ziehen.

Neben der Statur, Kopfbildung, Physiognomie, Verhältniss der Extremitäten zum Rumpf, Farbe, der sanft oder rauh anzufühlenden Haut an bedeckten Körpertheilen, der Augen, der (straffen, harten, weichen, lockigen, kräuselnden, welligen, buschigen) Haare, der Zahl und Abschleifung der Zähne, dem Verhältniss zwischen Brust und Bauch, der Stellung des Unterkiefers und des Kinns, ist die gewöhnlichst angenommene Körperstellung zu beachten: die Haltung der Arme, das Setzen der Füsse beim Gehen, die im Schlafen bevorzugten Lagen u. s. w. Ferner die Schrittweise, die Art des Laufes, des Sprunges, des Schwimmens, der bei der Rede gebrauchten Gesten, der Figuren des Tanzes u. s. w. Zugleich muss dem Mienenspiel Aufmerksamkeit geschenkt werden: welche Kopf-, Hals- oder Schulterbewegungen drücken Bejahung oder Verneinung aus, wie markirt sich Verachtung, Ueberraschung, Freude? welcher Art ist die durch Weinen oder Lachen hervorgerufene Zügeverzerrung? welche Hand- oder Fingerbewe-

[1]) Bei Wörterverzeichnissen ist es geeignet, dem bereits von Koelle in der Polyglotta Africana (Comparative Vocabulary London 1854) niedergelegten Schema zu folgen.

gungen dienen zum Winken oder Abwehren? wie weit werden die Ohren bewegt, ist die Kopfhaut verschiebbar, durchdringt das Erröthen die Haut, sind beim Gruss die Hände betheiligt (im Druck), die Lippen (im Küssen), die Nasen (im Reiben)? findet Athemeinziehung oder Bespeiung statt? ist ein specifischer Geruch bemerkbar? Wie schliesst der Mund?

Werden die Nägel kurz oder lang getragen, (vielleicht in einer Scheide), werden sie (und wie oft) absichtlich beschnitten, und was geschieht mit den Abfällen? welche Werkzeuge dienen zum Abscheeren und Glätten der Haare, zum Kratzen des (oft oder unter bestimmten Verhältnissen mit den Händen nicht zu berührenden) Kopfes, zur Reinhaltung und zum Stöchern der Zähne? sind Vorrichtungen im Gebrauch, den Auswurf des Speichels aufzunehmen und vielleicht zu verbergen? tritt die Musculatur stark an den Kaumuskeln hervor? ist das Trinken mehr schlürfend oder schluckend, wird der Bart gepflegt oder ausgerupft, wie auch die Augenwimpern und die Haare an anderen Körpertheilen, zeigt sich Blinzeln der Augen in Folge des Sonnenlichtes oder Schneeglanzes (und finden sich Vorrichtungen zum Schutz in Gebrauch), kommt Nachtblindheit vor? bis zu welcher Entfernung scheinen Gegenstände erkannt zu werden? richten sich die Ohren beim Lauschen oder wird der Kopf gewendet, schnüffelt die Nase, welche Art von Gerüchen scheinen beliebt, wird das Süsse, Salzige, Herbe, Bittere oder Saure beim Geschmack bevorzugt, welche Farben werden für Zusammenstellungen gewählt, sind Blau und Grün unterschieden und mit welchen Bezeichnungen?

Welches ist (bei Reitervölkern) der Sitz zu Pferde, welche Aufzäumung, Sattlung und Leitung, auf welcher Seite wird aufgestiegen, welches ist die häufigste Gangart der Reitthiere, welche Laute dienen zum Antreiben oder Zurückhalten, welche zum Locken der Hunde, wie werden (von den Hirten) die Heerden getrieben und in der Zusammenhaltung bewacht, wie in der Vollständigkeit controlirt, ob nach Zahl oder nach Aussehen, wie wird nach den verschiedenen Jahreszeiten darüber disponirt, und wie ändert in diesen überhaupt die Lebensweise des Stammes? —

In Westindien ist die eingeborne Bevölkerung[1] der Antillen schon bald nach der spanischen Entdeckung untergegangen, und nur mitunter finden sich, besonders auf Hayti und Porto-Rico, Zeugen ihrer früheren Anwesenheit in Steinfiguren der Zemes oder Sculpturen in Höhlenwänden. Auf St. Vincent, wo sich die Caraiben länger hielten, sind vielfach Steinwerkzeuge gefunden worden, und würden diese sowohl, wie etwaige Schädel der Urbevölkerung sehr erwünscht sein.

[1] Du Tertre Histoire générale des Antilles.
Brown: History of St. Domingo.

Bei Photographien der auf den Inseln bestehenden Mischrassen sind die Vorfahren väterlicher- und mütterlicherseits möglichst weit zurückzuzählen. Auf St. Domingo lässt sich in den Industrieerzeugnissen abgelegener Ansiedelungen mitunter ein Rückschlag in den afrikanischen Typus beobachten und in dem sich herausbildenden Jargon ist es angezeigt, Proben von verschiedenen Oertlichkeiten aufzunehmen.

Erwünscht sind Nachforschungen nach dem zu Toussaint L'Ouverture's Zeit noch im dominicanischen Theile Hayti's verwildert vorkommenden Rinde und nach dem verwilderten Schweine der „Mornes" von Hayti anzustellen. Es wäre gut, Zeichnungen, Schädel oder gar Photographien solcher verwilderten Hausthiere zu gewinnen.

In Südamerika lassen sich in dem Hafen Santa Manta mitunter Alterthümer erlangen, die aus dem früher auf dem Hochlande von Bogota blühenden Staat der Muyscas herabgebracht werden. In Venezuela kann Maracaibo Gelegenheit geben, mit den Goajiros-Indianer zusammenzutreffen, Angostura für die Guyana's.

Von den verschiedenen Indianerstämmen Guyana's [1]) kommen die Warrau und Arowaken am meisten mit den Küsten in Berührung. An der Küste Brasiliens [2]) wäre eine nähere Untersuchung der Muschelanhäufungen, wie sie sich z. B. am Flusse Itajahi finden, erwünscht. Aehnliche kommen an der Küste Patagonien's [3]) vor und tritt dort die Möglichkeit hinzu, bei Befahrung der Magellanstrasse an den Feuerländern Beobachtungen anzustellen. Die verwilderten Rinder der Maluinen und die Hunde der Pescheräh's, wie der Patagonier, auch die Pferde der Patagonier empfehlen sich zur genauen Untersuchung. Schädel dieser Thiere wären höchst interressant. Längs der Westküste ist Cobija für Ansammlung der in der Wüste Atacama gefundenen Alterthümer, für die aus den Hochländern stammenden von peruanischen [4]) Häfen besonders Arica, Islay und Payta geeignet, sowie Callao durch seine Nachbarschaft zu der Vieles absorbirenden Hauptstadt.

In den Häfen Centralamerika's sind häufig Alterthümer der dort mit der spanischen Eroberung untergegangenen Culturen zu erwerben und in den Producten vielfacher Mischung aus den schon seit toltekischer und aztekischer Zeit veränderten Indianer-Rassen mit Negern oder Caraiben bietet sich ein reiches Feld des Studiums. Wird an der Küste von Central-Amerika z. B. Panama, Nicoyo oder sonst eine Meerschnecke zum Rothfärben der Wolle benutzt, so ist wo möglich diese Schnecke mitzubringen.

In den ostasiatischen Gewässern sind besonders die Inseln des indischen Archipelago noch vielfacher Aufklärung bedürftig, und so oft sich in den

---

[1]) Schomburgk's Reisen in Guyana.

[2]) Ueber die einzelnen Stämme: von Martius, die Ethnographie Brasiliens.

[3]) Muster: A Home with the Patagonians.

[4]) Tschudi: Reisen in Peru.

Hafenstädten Individuen aus Stämmen des Innern antreffen sollten, wären methodisch aufgenommene Photographien (streng en Face und Profil) sehr willkommen, in Sumatra[1]) der Orang Kubu, Redjang, Lampong, Korinchi, Batta, auch der Atchinesen und Menangkabauer, sowie der benachbarten Nyas-Insulaner, in Java der Bewohner des Tenger Gebirges und der Sundanesen, in Borneo[2]) der verschiedenen Dayak-Stämme (der Hügel-Dayak, auch der Sea-Dayak an der Küste), dann der Kayan (mit Abzeichnungen der Tättowirung), Orang Milanoes, Orang Tedong, Meri, Murut oder Idaan, ferner auf Celebes der Turajos u. s. w. Neben der Verstellbarkeit der grossen Zehen ist in Borneo auf die auch dort erwähnte Sechsfingrigkeit zu achten, sowie auf haarige Familien (wie in Siam).

Auf Gilolo, und den Molukken überhaupt, wären die verschiedenen Mischungen mit ihren Special-Bezeichnungen zu beschreiben, besonders die zu einem dunkeln und kraushaarigen Typus sich neigenden, bis zu den Papuas Neu Guinea's, der umliegenden Inseln und der Torres-Strasse. Auf der Halbinsel Malacca würde ein besonderes Augenmerk auf die Semang zu richten sein, im Staate Quedah (auch bei Tringanu), nnd ausserdem mögen die Verschiedenheiten der Malayen berücksichtigt werden, der Orang Badjus, der Orang Laut, der Lanun und übrigen Piraten, sowie die Bewohner von Banka-Billiton, Lombok, Madura, Bali und den Sulu-Inseln. Auf den Philippinen werden Spuren der als Negritos oder Aetas bezeichneten Rasse im Norden Luzons auch auf anderen der Inseln zerstreut angegeben, worüber (ihre Uebergänge in Igorroten und andere Stämme sich geeigneten Orts Erkundigungen einziehen und womöglich Photographien erhalten lassen könnten. Wäre es möglich, von einigen der Volksstämme zugleich Schädel oder, wenn nicht ganze Skelete, so doch Becken, sowie Haare zurückzubringen, so würde der wissenschaftliche Gewinn ein sehr hoher sein. Besonders wünschenswerth wären Schädel eingeborener Stämme Sumatra's (auch bei Palembang gefundener), der Andamanen, Papua's etc.

In den Häfen China's[3]) von Hongkong bis Tientsin dürften nur selten Vertreter der eingebornen Stämme (wie im Süden der Miautsi und ihrer Verwandten im Innern) angetroffen werden, doch bieten sich noch immer Beobachtungen an den Chinesen selbst (die Compression der Füsse, Nagelpflege). Für Amoy fehlen noch genauere Zeichnungen der Pagoden und verfallenen Grabmäler auf den Inseln der Bucht. Schädel und Zeichnungen oder Photographieen des Ongti-Schaafes in China sind willkommen. Ferner sind Nachrichten darüber einzuziehen, ob das Werfen von zwei

---

[1]) Junghuhn: Die Battaländer.

[2]) Earle: The eastern Seas.
Low: Sarawak.
Spencer St. John: Life in the forests of the Far-East.

[3]) De Courcy: L'empire du Milieu.
Williams: The middle Kingdom.

oder mehr Lämmern wirklich vorkommt, ob und in welchem Grade diese Fruchtbarkeit auch bei Bastarden des Ongti-Schafes mit anderen Rassen sich forterbt.

Sollten die Häfen der Mandschurei, die Insel Sachalin mit den gegenüberliegenden Küsten, oder vor Allem Korea besucht werden, so ist jede Auskunft über die dort angetroffenen Volkstypen, und womöglich ihre bildliche Darstellung erwünscht. In der Victoriabucht, der Bai Peter's des Grossen sind Steinwerkzeuge der alten Bewohner leicht zu erwerben. Im Amurgebiet sind die dortigen Bewohner, Giljäken, Orotschonen u. s. w. zu beachten, ferner die neueingewanderten Mandsy und deren Verhältnisse. Dort mögen zugleich die koreanischen Kolonistendörfer besucht werden.

Gelegenheit zu vielfachen Beobachtungen bietet die Insel Jesso mit den von den Japanern zurückgedrängten Ainos, dann Formosa und die seltener besuchten Loochoo-Inseln [1]). Ferner bilden die Küsten und Inseln der Behring-Strasse, sowie die Länder des nordwestlichen Amerika [2]) ein noch vielfacher Aufschlüsse harrendes Gebiet.

In Oceanien [3]) sind mehrere der abgelegenen Inselgruppen Melanesiens fast noch ganz unbekannt und ist überall eine möglichst eingehende Beschreibung der äusseren Erscheinung, der Hautfarbe, der Haarbeschaffenheit, des vielfach buschartigen Wachsens des Kopfhaars und der Schädelbildung erwünscht, ebenso der durch Standesunterschiede hervorgerufenen Verschiedenheiten, wie sie auch in Polynesien und Mikronesien hervortreten. Von den auf Tinian, Mangareva, Pitcairn-Island, Wahu und verschiedenen der übrigen Inseln bemerkten Alterthümern werden Sammlungen oder Zeichnungen werthvoll sein, ebenso von den auf Samoa den Freundschaftsinsulanern zugeschriebenen Befestigungen und Strassenbauten.

Ueber das verwilderte Schwein auf Samoa ist Auskunft erwünscht und ob auf Inseln Polynesiens (in Mikronesien auf den Carolinen) besondere Muscheln als Werthzeichen oder Geld benutzt werden. Womöglich sind diese Muscheln mitzubringen.

Auf dem Festlande Australiens sind an den Küsten, besonders bei den nördlichen Stämmen, die durch die Beziehungen zu den Papuas hervorgerufenen Modificationen ins Auge zu fassen, die Stammes-Eintheilung derselben, die Geltung der Kobong, ihre dialectischen Verschiedenheiten etc.

Sollte (nach zugegangener Mittheilung) auch Liberia [4]) an der afrika-

---

1) Belcher: Voyage of H. M. S. Samarang.

2) Holmberg: Ethnologische Skizzen über die Völker des russischen Amerika.

3) Ellis: Polynesian researches.
Meinicke: Die Südseevölker.
Finsch: Neu Guinea.
Erskine: The islands of the Western Pacific.
Keate: Account of the Pelew-islands.

4) Wilkeson: History of Liberia.
Koelle: Narrative of an Expedition into the Vey country.

nischen Küste besucht werden, so wäre, neben den Dey, Bessy, u. s. w. sowie den Mandingo des Hochlandes, welche die Küste für Handelszwecke besuchen, ein besonderes Augenmerk auf die Vey und die gegenwärtige Verwendung ihres selbständig erfundenen Alphabets zu richten.

Interessant würden die zum Feilen der Zähne verwandten Werkzeuge, sowie bei Gesichtseinschnitten die dafür gebrauchten Messer und Farbestoffe sein.

B. Prähistorische Forschungen.

An den zahlreichsten Punkten der Erdoberfläche finden sich Spuren des Menschen aus vorgeschichtlicher Zeit.

Die ältesten dieser Spuren fallen schon dem Gebiete der Paläontologie anheim, insofern in der Erde, sei es in Torfmooren, sei es in Sinterlagen oder gar Schwemmschichten, und im Wasser, namentlich im Boden von Seen und Flüssen, Ueberreste der menschlichen Kunstfertigkeit oder der Mahlzeiten des Menschen oder endlich Knochen, Schädel, ja ganze Skelete gefunden werden. Meist wird diese Art von Funden sich der Kenntniss der Marine-Offiziere entziehen, indess bestehen an vielen Orten kleinere oder grössere Sammlungen von Kaufleuten oder Privaten, welche gerne abgegeben werden, wenn die Zusage gegeben wird, sie vaterländischen Sammlungen einzuverleiben. Auch bringt der Zufall es mit sich, dass bei Wegebauten, nach grossen Wasserfluthen oder Erdrevolutionen solche Gegenstände gerade zu einer Zeit zu Tage kommen, wo europäische Schiffe sich in der Nähe befinden.

Ungleich häufiger sind die einer späteren, wenngleich immer noch vorhistorischen Zeit angehörigen Ueberreste. Dahin gehören namentlich:

a) alte Höhlenwohnungen;
b) alte Küchenanhäufungen (Kjökkenmöddinger, Paraderos der Patagonier, Muschelberge Brasiliens und der Andamanen);
c) alte Ansiedlungen an Bergen und in Ebenen;
d) alte Befestigungen, namentlich Erd- und Mauerwälle, Mauern ohne Mörtel etc.:
e) alte Opferplätze;
f) alte Gräber.

Von allen diesen Arten ist es sehr wünschenswerth, genaue Beschreibungen, Abbildungen und wenn möglich Photographien zu haben. Ist Zeit zur genaueren Untersuchung, so ist Alles zu sammeln, was über die Zeit der Anlage oder Entstehung, über die Art des Lebens jener Bevölkerungen und über die Menschenrasse Aufschluss geben kann. Proben des Bodens oder Ge-

steines, Thier- und Menschenknochen, Thongeräthe (wenn auch nur Scherben), Metalle (selbst in unscheinbaren Stücken), geschlagene oder bearbeitete Steine müssen sorgfältig gesammelt und bewahrt werden.

Von hervorragendem Interesse sind die früher bewohnten oder benutzten Höhlen, welche an zahlreichen Küstengegenden z. B. Brasilien, Westindien, den Philippinen vorkommen. In einigen sind Leichen mit allerlei Beigaben beigesetzt oder begraben; in andern haben die Leute gelebt und es sind Ueberreste ihrer Geräthe und ihrer Nahrung zurückgeblieben. Um letztere zu finden, muss der Boden oft bis zu grösserer Tiefe aufgegraben werden. Geschieht dies, so muss genau festgestellt werden, in welcher Tiefe, in welchen Erdschichten und in welcher Reihenfolge die Funde gemacht werden.

Manche Höhlen sind nur von Thieren, sei es vorweltlicher, sei es noch lebender Art, bewohnt oder besucht worden, und man findet die Knochen derselben. Auch hier knüpft sich ein grosses Interesse daran, diese Knochen recht vollständig zu besitzen.

Auch in den alten Befestigungen, Wohn- und Küchenplätzen, Muschelbergen u. s. w. muss, wenn möglich, nachgegraben werden, um die Tiefe und Beschaffenheit der Culturschichten zu ergründen.

Bei den alten Gräbern ist sowohl die äussere Form und Einrichtung, als namentlich die innere Gestaltung möglichst genau festzustellen. Finden sich Skelettheile vor, so ist deren Stellung und gegenseitiges Verhältniss zu verzeichnen, namentlich auch die Lage der Beigaben in Beziehung zu den einzelnen Körpertheilen wohl ins Auge zu fassen.

Es ist endlich darauf zu achten, dass an vielen Orten z. B. in Japan, Celebes und andern ostasiatischen, sowie polynesischen Inseln alte Steingeräthe, namentlich Steinbeile, noch gegenwärtig im Besitze der Einwohner vorkommen und von ihnen zu erwerben sind.

C. Anthropologie im engeren Sinne.

Wie schon im ethnographischen Theile (A) ausgeführt, werden die Marine-Offiziere und Aerzte allerdings selten in die Lage kommen, wenig bekannte Völker zu sehen. Indess sind doch die physischen Eigenthümlichkeiten auch der Küstenvölker noch keineswegs so genau untersucht, dass es nicht möglich wäre, hier weitere Forschungen anzustellen.

Das Gemisch der Rassen an den Donaumündungen ist so gross, dass es allerdings einer sehr vorsichtigen Beobachtung bedürfen wird, um nicht in Irrthümer zu verfallen. Slavische und rumänische Elemente, Griechen, Zigeuner und Juden werden sich jedoch leicht sondern lassen und verdienen ein genaues Studium. Ganz besonders gilt dies von den einzelnen Stämmen der Südslaven (Bulgaren, Serben etc.), welche keineswegs genau genug beschrieben sind. Namentlich Schädel derselben wären sehr erwünscht.

In Ostasien sind es namentlich die schwarzen oder sehr dunkeln Rassen, welche eine besondere Aufmerksamkeit erheischen. Im Norden von Japan die Ainos (behaarte Kurilen), auf den Philippinen die Negritos (Agtas), auf den Nicobaren die Mincopies, weiter südlich die Papuas und endlich die Australneger. Die Beziehung und Verwandtschaft dieser einzelnen Stämme unter einander, ihre Wohnsitze, ihre physische Beschaffenheit, ihre Sitten und Lebensweise sollten überall weiter studirt und für jede Localität besonders fixirt werden. Zeichnungen, Photographien, Schädel, ganze Skelete, Messungen, Haare werden je nach der sich bietenden Gelegenheit erbeten. Vorzüglich ist der genauen Feststellung der Hautfarbe (Kinder, Männer, Weiber, Alte, Neugeborne) und der Beschaffenheit der Haare (lang oder kurz? glatt? gelockt? kraus? in Büscheln (tufts, touffes) stehend?) die sorgfältigste Beachtung zu schenken. Wiederholte Besuche der verschiedenen Abschnitte der Küste Neu-Guinea's wären für die Erforschung der höchst verwickelten Völker- und Culturverhältnisse Melanesiens dringend wünschenswerth.

An den meisten Orten bewohnen die schwarzen Rassen das Innere der Inseln. Wo dies nicht der Fall ist, machen wir besonders darauf aufmerksam, dass auch die Bergvölker des Innern wenig gekannt und meist von grösserer Wichtigkeit sind, als die Küstenstämme, welche weit mehr gemischt sind. Jenen stehen nur die Bewohner der sehr isolirten und wenig zugänglichen Inseln gleich, deren Kenntniss allerdings auch noch sehr empfindliche Lücken hat.

Die Aerzte der Marine werden sich leicht schon vor der Abreise aus der Heimath die nöthigen Instructionen verschaffen können und wir verweisen im Voraus auf die von der deutschen anthropologischen Gesellschaft angekündigten und gegenwärtig in der Bearbeitung begriffenen Vorschriften zur Schädel- und Körpermessung. Vorläufig empfehlen wir folgende Messungen:

1. Aufrechte Höhe vom Scheitel bis zur Sohle.
2. Kopfhöhe vom Scheitel bis zum Kinn.
3. Stirnhöhe vom behaarten Theile des Gesichtes bis zur Nasenwurzel.
4. Nasenhöhe von der Wurzel bis zum Ansatz der Scheidewand.
5. Von der Nasenscheidewand bis zur Mundspalte.
6. Von der Mundspalte bis zum Kinn.
7. Grösste Länge des Kopfes von der hervorragendsten Stelle des Hinterhauptes bis zur Nasenwurzel.
8. Grösste Breite des Kopfes (unter, zuweilen zwischen den Scheitelhöckern).
9. Horizontaler Kopfumfang, gemessen über die hervorragendste Stelle am Hinterhaupte und den Schläfen, jedoch oberhalb der Augenbrauenbögen.
10. Kopfbogen, von einer äusseren Gehöröffnung über die Kopfwölbung hinweg zur anderen gemessen.
11. Jochbreite (zwischen den am meisten hervorragenden Stellen der Jochbögen).
12. Entfernung der Nasenwurzel von dem äusseren Gehörgange.
13. Entfernung des Ansatzes der Nasenscheidewand von da.
14. Entfernung des vordersten Lippenrandes von dem äusseren Gehörgange.
15. Halslänge vorn.
16. Rumpflänge.
17. Brustumfang dicht oberhalb der Brustwarzen.
18. Taillenumfang (über der Crista oss. ilium).
19. Beckenumfang um die oberen Darmbeinstachel gemessen.
20. Schulterbreite hinten.
21. Abstand der Brustwarzen von einander.
22. Oberarmlänge bis zur Ellenbeuge.
23. Unterarmlänge.
24. Handlänge bis zur Spitze des Mittelfingers.
25. Oberschenkellänge.
26. Unterschenkellänge.
27. Länge des Fussrückens } beides bis zur Spitze der zweiten Zehe.
28. Länge der Fusssohle }

Diese Maasse können (mit Ausnahme von No. 2, 7, 8, 10, 12—14) mit einem nach dem metrischen Systeme eingetheilten Bandmaasse genommen werden. Statt des einfachen Bandmaasses wird noch besser ein Stahlmaass angewendet, welches nicht dehnbar ist und daher constantere Re-

sultate liefert. Man hat solche in Kapseln mit einem Apparat zum Selbstaufwickeln. Für die Maasse No. 2, 7, 8, 10, 12—14 ist ein Tastercirkel [1]) zu benutzen.

Ausser den Messungen, welche wo möglich an Männern und Frauen zu veranstalten sind, ist jedesmal eine Beschreibung anzufertigen, worin sowohl der Gesammteindruck (ob Lang- oder Kurzschädel? Ortho- oder Prognathismus? gross oder klein? stark oder schwach? u. s. w.), als auch eine genauere Angabe über einzelne Theile aufzunehmen wäre. Dazu empfiehlt sich eine Liste mit folgenden Rubriken:

Nationalität.

1. Geschlecht.
2. Alter.
3. Schädelform
   a) Breite (lang, kurz),
   b) Höhe (hoch, niedrig).
4. Kieferstellung (orthognath, prognath)
5. Körperform.
   Höhe.
   Stärke.
6. Farbe der Haut, Lippen, Nägel, Haare, Iris, Bindehaut des Augapfels (des „Weissen im Auge"). Beschaffenheit der Haare am Kopf und an den anderen Körpertheilen.
7. Angaben über Ohr, Nase, Mund, Brust, Bauch, äussere Genitalien, Gesäss, Bildung der Hände, Waden, Füsse.

Um die Hautfarbe näher zu charakterisiren, empfiehlt sich die Anlegung einer Farbenscala mittelst Wasserfarben. Der Beobachter sucht die von ihm am häufigsten beobachtete Hautfarbe eines Stammes in Ausdehnung von etwa drei Centim. Länge und zwei Centim. Höhe auf Papier zu malen. Nachdem dies geschehen ist, hält er eine Probe an die verschiedenen Theile der Körperoberfläche des betreffenden Individuums und verzeichnet diejenige Stelle, mit der die gemalte Farbe am meisten übereinstimmt. Haarproben sind in Papierabschnitte zu wickeln und mit genauer Aufschrift zu versehen. Besondere Aufmerksamkeit ist auf den Inseln des stillen Oceans der Verbreitung der sogenannten Büschel-Haare zu schenken.

Künstliche Verunstaltungen des Kopfes (bei Kindern), der Zähne (Feilen, Färben, Ausbrechen), der äusseren Genitalien (Beschneidung, Vernähung), der Haut (Narben, Tättowirung) sind genau zu beschreiben und die Art der angewendeten Operation, sowie die Zeit derselben und etwaige besondere Gebräuche, welche dabei in Anwendung kommen, zu bemerken.

Hinsichtlich des Gesichtsausdruckes der beobachteten Individuen dürften

---

[1]) Der Tastercirkel kann ein geburtshülflicher Compas d'épaisseur sein. Jedenfalls wäre es gut, die Entfernungen der Branchen mit einem Maassstabe, selbst nur mit einem Bandmaasse zu messen.

noch die folgenden, von Herrn Ch. Darwin [1]) angegebenen Gesichtspunkte zu berücksichtigen sein, welche in die für die österreichische k. k. Mission nach Ostasien ausgefertigten Instructionen aufgenommen sind:

1. Wird das Erstaunen durch weites Oeffnen der Augen und des Mundes ausgedrückt, so wie durch Hinaufziehen der Augenbrauen?

2. Gibt sich Schamgefühl durch Erröthen kund, sobald die Hautfarbe dies zu sehen erlaubt? und insbesondere, wie weit hinab reicht das Rothwerden des Körpers?

3. Runzelt der Entrüstete oder Trotzige die Stirne, hält er Kopf und Körper aufrecht, die Schultern viereckig und ballt er die Fäuste?

4. Ist bei demjenigen, der in tiefes Nachdenken versunken ist oder der eine Räthselfrage zu lösen sucht, ein Runzeln der Stirn oder der Haut unter den Augenlidern wahrzunehmen?

5. Werden, wenn Jemand missmuthig ist, die Mundwinkel herabgedrückt und die inneren Augenbrauenwinkel durch jenen Muskel emporgezogen, den die Franzosen den „Schmerzmuskel" nennen? Bei diesem Zustand stellt sich die Augenbraue etwas schräg mit einer kleinen Anschwellung am inneren Ende und die Stirn wird in ihrer Mittel-Partie transversal gerunzelt, aber nicht in ihrer ganzen Breite, wie wenn die Augenbrauen ganz hinaufgezogen werden.

6. Funkeln die Augen beim Gefühl des Wohlbehagens, wobei die Haut ringsherum und darunter ein wenig gerunzelt und die Mundwinkel ein wenig zurückgezogen werden?

7. Wird, wenn Jemand einen Anderen anfährt oder verhöhnt, der Winkel der Oberlippe oberhalb des Hunds- oder Augenzahns an der Seite, die dem Gegner gegenübersteht, hinaufgezogen?

8. Lässt sich der Ausdruck der Hartnäckigkeit oder Verstocktheit erkennen, der hauptsächlich im festen Zusammenschliessen des Mundes, Herabziehen der Augenbrauen und leichtem Stirnrunzeln besteht?

9. Aeussert sich Verachtung durch leichtes Vorschieben der Lippen und durch Hinaufziehen der Nase in Begleitung einer leichten Exspiration?

10. Zeigt sich das Gefühl des Ekels durch Herabziehen der Unterlippe, leichtes Aufheben der Oberlippe mit plötzlicher Exspiration? (eine Art von beginnendem Erbrechen oder als ob man Etwas aus dem Munde speien würde?)

11. Gibt sich der höchste Grad der Furcht in derselben Weise kund, wie bei Europäern?

12. Wird das Lachen jemals bis zu der Höhe gesteigert, bei der es Thränen in die Augen bringt?

13. Zuckt man die Achseln, wendet man die Ellbogen nach innen, breitet man die Hände nach aussen und öffnet man die Handflächen, unter

---

[1]) Vergl. das neue Werk von Darwin: The expression of the emotions in man and animals. Lond. 1872.

Hinaufziehen der Brauen, wenn man andeuten will, dass man Etwas nicht zu hindern oder selbst nicht zu thun vermag?

14. Lassen Kinder, wenn sie mürrisch sind, den Mund hängen oder schieben sie die Lippen beträchtlich vor?

15. Lässt sich der Ausdruck der Schuld, der List oder der Eifersucht erkennen?

16. Gilt ein leiser Pfiff als ein Wink, Stillschweigen zu beobachten?

17. Wird der Kopf in verticaler Richtung zum Zeichen der Bejahung und in lateraler zum Zeichen der Verneinung geschüttelt?

Die Beobachter würden gut thun, sich der leichteren Uebersicht wegen Tabellen zur Eintragung der Maasse etc. etwa nach beifolgendem Schema anzulegen. Die No. 1—27 correspondiren mit den auf S. 16 angegebenen einzelnen Maassen.

Nationalität	Geschlecht	Alter	Schädelform.	Kieferstellung.	Körperform.	Farbe der Haut (H) und Lippen (L).	Farbe der Haare (H a) und Nägel (N).	Farbe der Iris (I) und Bindehaut (C).	Ohr	Nase.	Mund.	Brust.	Bauch.	Aeussere Genitalien.	Gesicht.	Hände	Waden	Füsse	1 Aufrechte Höhe.	2 Kopfhöhe	3 Stirnhöhe	4 Nasenlänge	5. Nasenscheidewand bis Mundspalte.	6. Mundspalte bis Kinn.	7. Längsdurchmesser des Kopfes.	8. Kopfbreite.	9. Kopfumfang.	10. Kopfbogen.	11. Jochbreite	12. Länge der Schädelbasis.	13 Nasenansatz	14. Kiefervorsprung.	15. Halslänge	16. Rumpflänge.	17 Brustumfang	18 Lendenumfang	19 Schulterbr. h. hinten	20 Abstand der Brustwarzen.	21 Oberarmlänge	22 Unterarmlänge.	23 Handlänge	24 Oberschenkellänge	25 Unterschenkellänge.	26. Länge des Fussrückens.	27. Länge der Fusssohle.

D. Pathologie.

Die Geographie der Krankheiten ist nicht bloss für die Erforschung der Natur mancher pathologischer Prozesse von entschiedener Wichtigkeit, sondern sie bildet auch einen Gegenstand von dem höchsten praktischen Interesse für Kriegs- und Handelsmarine. Wir erinnern in dieser Beziehung nur an die vielen Erkrankungen, welche theils an den Boden, theils an das Klima geknüpft sind.

Für uns hat specielleres Interesse die Kenntniss derjenigen Krankheitsprozesse, für deren Fortpflanzung erbliche Uebertragungen nachweisbar sind. Wenn schon an manchen Orten gewisse Körperformen den Eindruck krankhafter Bildungen machen (z. B. die Fettauswüchse der Hottentotten), so nehmen an anderen gewisse erbliche Krankheiten von constitutioneller Natur eine solche Bedeutung an, dass sie die ernsteste Aufmerksamkeit verdienen. Unter letzteren steht obenan der Aussatz (Lepra, Leprosy, Elephantiasis Graecorum).

Schon auf dem internationalen statistischen Congresse zu London 1860 liess Prof. Virchow eine Fragetabelle mittheilen, welche er zuerst in seinem Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie veröffentlicht hatte. Zahlreiche Einzelbeiträge kamen ihm von den verschiedensten Seiten zu und sind ebendaselbst (Band XXII — XXVII) gedruckt worden. Die englische Regierung veranlasste besondere Aufnahmen in allen Colonien, deren Ergebniss in besonderen Blaubüchern[1]) mitgetheilt ist. Indess sind damit die Untersuchungen über die Natur der Lepra nicht abgeschlossen und wir geben daher hier nochmals das erwähnte Frage-Schema wieder:

A. Die Leproserien (Aussatzhäuser).

1. Wo giebt es Leproserien? wie alt sind sie? wieviel Kranke nehmen sie auf? welche Bedingungen bestehen für die Aufnahme, welche Ordnung für das Hauswesen der Anstalten?
2. Wo gab es früher Leproserien? wann wurden sie gegründet? wie gross waren sie? welche Statuten hatten sie? wann wurden sie umgewandelt oder aufgehoben?

B. Der Aussatz.

1. Wo giebt es Aussatz (Lepra Arabum, Elephantiasis Graecorum, Spedalskhed)?
2. Wo gab es früher Aussatz? und wann ist er zuerst und wann zuletzt erwähnt?
3. Welche Formen von Aussatz sind beobachtet worden? (Lepra tuberculosa, anaesthetica, mutilans, articulorum? Morphaea?) Kennt man bestimmte Beziehungen der Morphaea zu den anderen Formen der Lepra?

---

[1]) Report on Leprosy by the Royal College of Physicians. London 1867. Correspondance relating to the Discovery of an alleged cure of Leprosy. London 1871.

4. Findet sich die Krankheit endemisch oder sporadisch? Bemerkt man eine Zunahme oder Abnahme derselben in Beziehung auf die Zahl der Erkrankungen?
5. Welche Ursachen schuldigt man an?
   a) Erblichkeit?
   b) Contagion?
   c) Klima? (Luft- und Bodenfeuchtigkeit?)
   d) Nahrung? (Fett? Fische? gesalzene? welche Art von Fischen?)
6. Kennt man eine Therapie der Lepra?
7. Bestehen besondere Gesetze über die Leprösen? Absperrung? Ehe-Verbote?
8. Giebt es literarische, private oder officielle Berichte über die Krankheit?

In China und Japan, an der östlichen und westlichen Küste von Südamerika, auf Madeira, den Azoren und den westindischen Inseln, am Cap etc. ist noch jetzt der Aussatz zu finden und es giebt zahlreiche Einrichtungen und Anstalten für die Erkrankten.

E. Linguistik.

Wenn nicht zufälligerweise unter den Marine-Offizieren sich jemand befinden sollte, der besondere Sprachkenntnisse besitzt, so wird es kaum möglich sein, irgend welche Erwartungen auf selbständige Forschungen seitens derselben zu hegen oder solche Forschungen anzuregen. Wortverzeichnisse anzulegen, kann einen gewissen Werth haben, und es ist in dieser Beziehung schon unter A. Einiges gesagt. Indess wäre es weit mehr vorzuziehen, wenn die Herren Marine-Offiziere ihre Aufmerksamkeit darauf richten wollten, schon fertige, sei es geschriebene, sei es gedruckte Vocabularien zu erwerben und mitzubringen. Ganz besonders gilt dies von den polynesischen Inseln, wo zahlreiche Missionsanstalten befindlich sind. Die Drucksachen dieser Anstalten sind für uns sehr schwer zugänglich, da oft nicht einmal deren Titel in Europa bekannt werden. Der Catalog von Trübner in London (American and Oriental Record. 7 Bände), giebt eine gewisse Uebersicht solcher Publicationen, indess ist er keineswegs vollständig, und wenn ein Exemplar desselben der Expedition mitgegeben würde, so liesse sich leicht controliren, was nicht notirt und daher nicht bloss selten, sondern bisher unbekannt ist.

Von sehr viel geringerem Werthe sind die von Missionären besorgten Uebersetzungen biblischer Schriften in fremde Sprachen. Alles, was ursprünglich in der Muttersprache ausgedrückt ist, und wenn es noch so klein ist, besitzt eine grössere Bedeutung. Daher wären Sammlungen von Sprichwörtern in der Ursprache, sowie von Liedern, wie sie bei den mannichfachsten

Ereignissen des Lebens, namentlich bei Begräbnissen gesungen werden, sehr zu empfehlen. Hat das Volk Fabeln oder Erzählungen in feststehender Form, so wären diese zu fixiren. Ist dies Alles nicht zu finden, so schreibe man Gespräche auf oder zufällige Erzählungen, natürlich mit einer Uebersetzung derselben in eine bekannte Sprache.

Endlich ist daran zu erinnern, dass, wo Lieder gesammelt werden, auch die Melodie derselben musikalisch niedergeschrieben werden sollte.

F. Geographie und Statistik.

Aufgaben rein geographischer Art werden sich, gegenüber den bereits so ausgedehnten Resultaten der Aufnahmen europäischer Seemächte, namentlich der britischen Admiralität, für die in Rede stehenden Expeditionen der Deutschen Marine nur ausnahmsweise und in beschränktem Umfange ergeben.

Im grossen Ocean bildet das südöstliche Ende von Neu-Guinea das längste bisher noch unerforschte einem grösseren Landgebiete angehörige Küstenstück, dessen vollständige Recognoscirung eine empfindliche Lücke unserer Karten ausfüllen würde, falls dies nicht bereits durch eine von der niederländischen Regierung vor einigen Jahren beabsichtigte Expedition in der Zwischenzeit ausgeführt sein sollte, worüber hier nichts bekannt ist, in Batavia aber sichere Nachricht zu erhalten sein wird.

Ferner gehört der grosse Archipel der Salomons-Inseln nicht allein hinsichtlich der Beschaffenheit des Landes und seiner Bewohner noch zu den unbekanntesten Theilen Oceaniens, sondern nicht einmal die einheimischen Namen der einzelnen Inseln (welche auf den Karten gewöhnlich noch durchaus die ihnen von den Entdeckern beigelegten Benennungen führen) sind bis jetzt dem grösseren Theile nach bekannt, namentlich fehlen uns die der drei grossen Inseln Yzabel, Choiseul und Bougainville. Schon die Ermittelung der einheimischen Synonymen für dieselben, sowie für Espiritu-Santo, die Hauptinsel der Neu-Hebriden-Gruppe, wäre eine Bereicherung der Erdkunde.

Wenn Erforschung des Innern weniger bekannter Länder, abgesehen von einzelnen weniger umfangreichen Inseln, wo ein nicht allzu kurzer Aufenthalt dies gestattet, ausserhalb der Zwecke einer See-Expedition liegt, so wird sich doch öfters Gelegenheit ergeben, zuverlässige Nachrichten in jener Hinsicht von ständig oder vorübergehend angesiedelten Europäern oder Amerikanern (namentlich Missionaren und Kaufleuten) einzuziehen, resp. durch Copien bereits ausgearbeiteter Berichte und Kartenskizzen zu erwerben; wo dergleichen neueren Datums bereits durch den Druck publicirt sind (vielfach in Australien, auf einzelnen der Inseln des grossen Oceans), wird eine Anschaffung dieser Drucksachen, die oft erst spät, noch öfter gar nicht auf anderen Wegen nach Europa gelangen, dringend empfohlen. Namentlich

dürfte auf diesem Wege unsere höchst mangelhafte, nur auf fast ein Jahrhundert alte Berichte und Karten gestützte Kenntniss der grossen Insel Hayti vielleicht um ein erhebliches vervollständigt werden; alles was in geographischer, geologischer, ethnographischer, naturwissenschaftlicher Beziehung im Laufe dieses Jahrhunderts in Port-au-Prince und St. Domingo gedruckt sein sollte, wird unseren öffentlichen Sammlungen, die nichts derartiges besitzen, höchst willkommen sein.[1])

In den griechischen Gewässern würde namentlich eine Vervollständigung der von dem britischen Survey begonnenen Sondirungen wünschenswerth sein, um zu einer möglichst vollständigen Kenntniss des Meeresbodens, zunächst des Aegeischen und Marmara Meeres zu gelangen. Ferner wären in derselben Region mit leichter Mühe einzelne Lücken im archäologisch-geographischen Interesse auszufüllen, namentlich in den südöstlichen Golfen des Archipelagus (Südwestküste Kleinasiens). Die englischen Karten, sowohl die der Admiralität (Archipelago, sh. 6) als in noch höherem Maasse die auf Grund derselben von Newton vervollständigten, seinem Werke über Halicarnassus beigegebenen Karten, zeigen an den Golfen von Kos, Giova und Syme eine grosse Zahl namenlos gelassener Orte und Ruinenstätten, deren Namen, vorzüglich die von den griechischen Inselbewohnern (auf Kos und Syme) gebrauchten ein nicht geringes Interesse haben, insofern darunter wohl, ebenso wie unter der Nomenclatur der Inseln, Spuren von Namen des Alterthums erhalten sein können.[2]) Schon eine Constatirung dieser Namen, am besten durch einen schriftkundigen Einheimischen griechisch geschrieben, nicht weniger ihre türkischen Synonymen und die Namen der von Türken bewohnten Ortschaften an diesen Küsten würden dankenswerth sein.

Eine ähnliche Vervollständigung in topographischer Beziehung verdienen die nördlichen Küsten des ägeischen Meeres (Archipelago, sheets 3 und 4), namentlich die für die alte Geschichte überaus wichtige, aber bis jetzt von neueren topographischen Forschungen fast unberührt gebliebene chalcidische Halbinsel zwischen den Meerbusen von Saloniki und Orphani; auch von den drei kleinen südlich daran sich schliessenden Halbinseln ist nur die östliche, die des Berges Athos (Hagion Oros) ausreichend durchforscht, die mittlere und westliche, mit einem Dutzend altgriechischer Städte, die vermuthlich durchweg wenigstens kenntliche Spuren zurückgelassen haben werden, noch so gut wie unbekannt; bei der geringen Arealausdehnung dieser

---

[1]) Auch in Guayaquil, wenn es berührt wird, wäre nachzufragen, ob seit Villavicencio's Arbeiten nichts Neueres über die Republik Ecuador veröffentlicht worden ist.

[2]) Z. B. zwischen Cap Alupo, gegenüber Rhodos, und dem Golf von Makri, in der Umgebung der Buchten, welche jetzt unter den Namen Marmaras und Karaghatsch bekannt sind, geben die italiänischen Seekarten des 15. und 16. Jahrhunderts folgende Namen von Küstenpunkten, die alle in der an dieser Stelle auffallend dürftigen neuen englischen Seekarte fehlen, woraus nicht folgt, dass sie wirklich durchaus verschwunden sind: Messi Marfitan oder Malfitan, Anconitan, Traquia, Fisco (das alte Physcus) Larosa, Lavia, Prepia Metireme.

Halbinsel würde selbst eine Durchforschung und Skizzirung des Innern wenig Zeit wegnehmen und bei einem nicht allzu kurzen Aufenthalt eines der K. Schiffe in Saloniki sehr leicht auszuführen sein. Ebenso dringend empfohlen wird die Bereisung der grösseren Halbinsel, namentlich der Westküste (von Saloniki bis zum Isthmus von Kassandra) mit ihren 8 oder 9 grösstentheils unmittelbar an der Küste gelegenen antiken Städten, und wenn es irgend die Zeit erlaubt, auch eine Bereisung des Innern, Besuch des noch von keinem europäischen Berichterstatter berührten Hauptortes Poligyro (oder Polïero, nicht einmal die richtige Schreibart dieses Namens ist bis jetzt constatirt), Besteigung und Messung der bedeutenderen Höhenpunkte; endlich als sehr wichtig, die kaum mehr als 3—4 Tage beanspruchende Querroute von Saloniki bis zum östlichen Golf durch das Thal der Beschik-Seen und zurück (beide Hauptwege im Norden und Süden der Seen).

Weiter östlich gehört der Küstenstrich von der Bucht Burugjöl bis zur Maritza-Mündung bei seinem grossen historischen Interesse (Zug des Xerxes, Peloponnesischer Krieg) zu den allerunbekanntesten, da er auch auf der englischen Karte (sb. 4) nur sehr vag und unvollständig dargestellt ist, sowohl hinsichtlich der bewohnten oder zerstörten Küstenorte, als der Flussthäler, deren die Alten hier eine viel grössere Zahl nennen, als die Karte angiebt; von dem im Alterthum hier oft genannten Küstensee Ismaris müsste sich, wenn er selbst völlig ausgetrocknet sein sollte, in der Nähe von Maronia doch noch die Spur nachweisen lassen. Eine Landreise auf dieser Küstenstrecke, auch nur auf die 8 deutschen Meilen zwischen dem Burugjöl und Makri beschränkt, mit Skizzirung der topographischen Verhältnisse und der Ruinenstätten, würde gewiss ein reichhaltiges und zum Verständniss der alten Geschichte wichtiges Material zu Tage fördern.

Es ist endlich daran zu erinnern, dass alles statistische Material über Bevölkerungs- und Sterblichkeits-Verhältnisse, namentlich über die Vertheilung und Ausbreitung der einzelnen Rassen und Stämme recht sorgfältig gesammelt werden sollte. Von besonderem Interesse sind diejenigen Zahlen, welche sich auf Einwanderung, Acclimatisation und Colonisation beziehen, sei es, dass sie ganze Gebiete, oder nur einzelne Küstenstriche betreffen.

G. Botanik.

Die Wünsche der botanischen Mitglieder der anthropologischen Gesellschaft erstrecken sich hauptsächlich auf Herbeischaffung solcher Gegenstände aus dem Pflanzenreiche, welche in irgend welcher Weise vom Menschen benutzt werden; an solchen Gegenständen ist das hiesige botanische Museum noch sehr arm und wird daher jeder derartige Beitrag mit grösstem Danke entgegengenommen werden.

Es sind hier zu nennen in erster Reihe Nahrungsmittel, und zwar Früchte (die gewöhnlichen tropischen Früchte, theils trocken, theils in Glycerin [1]) oder Alkohol sehr erwünscht), Getreide-Arten und sonstige Saamen, Wurzeln und Knollen, wie sie zu Markt gebracht werden.

Arzneimittel der verschiedensten Art, namentlich solche der Eingebornen, auch Zaubermittel oder beim Cultus benutzte Gewächse.

Faser-, Geflecht- und Farbestoffe.

Nutzhölzer.

Von allen diesen Gegenständen werden instructive Proben, womöglich mit Angabe der einheimischen Namen und — sehr dankenswerth — mit Beigabe der Pflanze, von welchen sie kommen, gewünscht.

Als eine Specialität von Ost-Asien sind die essbaren See-Tang-Arten in den Nord-Japanischen Gewässern zu erwähnen, von denen Exemplare sehr wichtig wären.

Die Direction des Königlichen botanischen Museums in Berlin benutzt diese Gelegenheit, um einige andere Desiderate, die zwar nicht auf Anthropologie, wohl aber, z. Th. wenigstens, auf Hydrographie Bezug haben, den Mitgliedern der Expeditionen ans Herz zu legen.

In erster Reihe bittet dieselbe, auf Meergewächse zu achten und dieselben an möglichst vielen Stellen und in so zahlreichen Arten als möglich zu sammeln. Die geographische Verbreitung derselben ist noch keineswegs vollständig bekannt und dürfte für Hydrographie manche wichtige Schlussfolgerungen ergeben. In hohem Maasse gilt das von den schwimmenden Seetang- (Sargaço-) Anhäufungen, namentlich im südlichen Indischen Ocean. Die grosse Mehrzahl dieser Gewächse gehört zu den Kryptogamen (Algen); gewisse Thiergruppen (Polypen, bes. Bryozen), welche in der Regel mit den Algen vergesellschaftet vorkommen und ihnen äusserlich z. Th. nicht unähnlich sind, brauchen nicht ängstlich gesondert zu werden, da das botanische Museum die wissenschaftliche Verwerthung derselben vermitteln würde. Wohl aber verdienen eine besondere Aufmerksamkeit die Meer-Phanerogamen (Seegräser), über welche die in 3 Exempl. beifolgende Abhandlung des Dr. Ascherson genauere Andeutungen giebt. Diese Gewächse sind selbst in rein botanischer, mehr noch in geographischer Hinsicht unvollkommen bekannt; be-

---

[1]) 3 Theile Glycerin, 1 Theil Wasser, einige Tropfen Essigsäure und ein wenig reinen Alkohol.

sonders wichtig wäre in dieser Richtung die Exploration der afrikanischen, südamerikanischen und chinesischen Küsten, von welchen wenig oder nichts bekannt ist, sowie des indischen Archipels und der Gewässer um die Südsee-Inseln, wo eine besonders reiche Ausbeute zu erwarten ist.

Endlich verdienen auch die durch mikroskopische Pflanzengebilde (Seeblüthe, Sägespahnsee) verursachten Trübungen des Meeres besondere Beachtung.

Was Landpflanzen betrifft, so werden natürlich alle Sammlungen dankbar angenommen werden; doch sind es einige Punkte, welche besondere Aufmerksamkeit verdienen: so gehört die europäische Türkei noch zu den am wenigsten erforschten Ländern der Erde; die Flora der Donaumündungen kann als fast unbekannt gelten. Die Westküste Afrika's und die Inselgruppen Polynesiens sind in unserem Museum noch wenig vertreten.

Für die Zubereitung und Aufbewahrung der erwähnten Gegenstände werden folgende Andeutungen genügen: Alle Gegenstände sind möglichst sorgfältig mit specieller Fundortsangabe und Datum zu etikettiren. Das Trocknen der Pflanzen geschieht zwischen Löschpapier. Jede Pflanze wird in einen Bogen dünneren Löschpapiers möglichst ausgebreitet, und diese Bogen abwechselnd mit (zweckmässig gehefteten) Zwischenlagen von 4—6 Bogen stärkeren Löschpapiers aufgeschichtet. Das Ganze wird durch Zusammenschnüren oder sonst einem starken Druck unterworfen und die feuchten Zwischenlagen etwa täglich durch trockene ersetzt, was so lange fortgesetzt wird, bis alle Pflanzen völlig trocken sind. Diese trockenen Zwischenlagen sind vor dem Wechseln zweckmässig in der Sonne oder an der Maschine zu erwärmen, nicht aber die eingelegten Pflanzen selbst. Farrenkräuter und Gräser zu sammeln, empfiehlt sich besonders, weil sie sehr leicht zu trocknen sind und besonderes Interesse besitzen. Alle trocknen Gegenstände sind auf dem Transport vor Feuchtigkeit zu bewahren.

Saftige Früchte, Blüthen, welche durch's Trocknen unkenntlich werden würden, (solche Gegenstände würden in ihrer frichen Beschaffenheit durch farbige Abbildungen zu fixiren sein), zartere Seegewächse und kleine Proben der grösseren, namentlich der Stammspitzen, sowie Blatt- und Stengelstücke und Blüthen und Früchte der Seegräser sind in Spiritus aufzubewahren, desgl. mikroskopische Organismen, welche die Seeblüthe bewirken. Grössere Algen werden zweckmässig nicht gepresst, sondern an der Luft getrocknet.

Schliesslich noch die selbstverständliche Versicherung, dass das botanische Museum baare Auslagen, die in seinem Interesse gemacht worden, ersetzen wird.

A. Braun. P. Ascherson.

H. Zoologie.

Es wäre von grossem Interesse, über das Vorkommen und die Lebensweise der menschenähnlichen oder anthropoiden Affen (Chimpanse, Gorilla, Orang-Utan) Nachrichten einzuziehen. Schädel, Skelete oder selbst nur einzelne Skelettheile, besonders Hand- und Fussskelete, wären zu sammeln. Böte sich die Gelegenheit dar, Köpfe oder Extremitäten dieser Thiere mit Haut und Haar in Alkohol zu legen, so wäre dies um so erwünschter. Unausgetragene Junge (Foetus) vom Orang-Utan, sowie Schädel alter männlicher Chimpanses sind ein bedeutendes Desiderat.

Auf die Erforschung der Hausthiere, als: Hunde, Katzen, Pferde Esel, Schweine, Rinder, Ziegen, Schaafe etc. ist besonderes Gewicht zu legen.

Es sind Beschreibungen des äussereren Habitus dieser Thiere zu entwerfen und Nachrichten über ihr Variiren, ihre Züchtung, Fruchtharkeit, die Ertragsfähigkeit des Milchviehes, die etwaige Fortpflanzung von Difformitäten einzuziehen.

Die muthmaassliche Abstammung der auf stammlich begrenzten Oertlichkeiten, z. B. Inseln gehaltenen Hausthiere ist möglichst zu ergründen. Schädel und Skelete derselben sind zu erwerben. Von besonderer Wichtigkeit sind diese Untersuchungen in Bezug auf entlegene Inselgruppen, um festzustellen, bis zu welchem Maasse hier Hausthierrassen verwildern.

Schädel der Hausratten lassen sich überall mit Leichtigkeit beschaffen. Der Grad der Variabilität dieses Thieres unter verschiedenen Klimaten wäre ein der Untersuchung sehr würdiges Thema.

NB. Jeder Thierschädel ist mit einer Notiz über den Fundort und das Geschlecht zu versehen.

Die Schädel werden in heissen Klimaten nothdürftig von ihrem Fleische entblösst, das Gehirn wird mit einem gebogenen Aste in der Hirnhöhle selbst zerstossen und zerquetscht und so viel wie möglich mit Wasser und Asche herausgespült.

Darauf werden einige nasse Bogen Pflanzenpapier um den Schädel geschlagen und das Ganze in der Sonne getrocknet. Ist kein Löschpapier zur Hand, so kann man auch die Schädel mit Asche, Sand oder Erde bestreuen und so in der Sonne trocknen. Eine Umhüllung mit Pflanzenpapier schützt zugleich vor dem Verlust von Zähnen, dem zu leichten Abbrechen von Knochenvorsprüngen etc.

I. Photographie.

Man hat zu unterscheiden zwischen physiognomischen Aufnahmen und ethnographischen. Die Grundprincipien, nach welchen beide Arten von Aufnahmen anzufertigen sind, müssen getrennt werden.

I. Physiognomische Aufnahmen

sollen die physische Beschaffenheit der Völker darstellen, soweit die Photographie dies zu leisten vermag, und zwar in solcher Weise, dass eine durchgehende Vergleichung der Aufnahmen unter sich, sowie mit denen anderer Arbeiter möglich ist. Es wird zu diesem Zwecke praktisch sein, Darstellungen von Portraits (A) und ganzer Figuren (B) zu trennen.

A.

1. Bei Portraits sollten stets gerade Proiectionen[1]) gewählt werden. Wo es irgend thunlich, stets Vorder- und Seitenansicht desselben Kopfes.
2. Das Streben, hierbei einen malerischen Effect zu erzielen, ist verwerflich, da es die Verhältnisse leicht entstellt. Kopf und Brust sei nach Möglichkeit entblösst; die Beleuchtung einfach und klar, um die Umrisse recht deutlich hervortreten zu lassen. Zu diesem Zwecke wird es sich auch empfehlen, einen weissen oder wenigstens recht hellen Hintergrund zu wählen.
3. Die Aufnahmen müssen in bestimmter Grösse ausgeführt werden. Es ist wünschenswerth, nicht unter $1/8$ nat. Grösse zu gehen, da sonst die einzelnen Verhältnisse des Gesichtes nicht mehr messbar erscheinen.
4. Vermag der Photograph eine oder die andere Dimension des Gesichtes, welche im Bilde leicht zu identificiren ist, mittelst eines Tastercirkels (Baudeloque's Comp. d'épaiss.) in Natura zu messen, so wird dies den Werth der Arbeit erhöhen. Kann dies nicht geschehen, so ist ein Bandmaass als Loth neben dem Modell aufzuhängen.

B.

a. Ganze Figuren müssen ebenfalls möglichst entblösst aufgenommen werden.

b. Gerade, aufrechte Haltung des Körpers, auch hier Vorder- und Seitenansicht. Doch ist hierbei die Seitenansicht nicht in in gleichem Masse unerlässlich, wie bei den Portraits.

c. Bestimmte Grösse hierbei ist noch wichtiger, der Massstab darf aber viel geringer sein. Erforderlichen Falles bis $1/20$ nat. Grösse. Anlehnen oder in die Hand geben eines auch im Bilde kenntlichen Messstockes ist zu empfehlen; ein Arm aber wenigstens muss in

---

[1]) Um gerade Projectionen zu erzielen, ist es selbstverständlich nothwendig, auch die Kamera horizontal zu stellen und die Visirscheibe senkrecht zu belassen.

seiner natürlichen, gerade herabhängenden Haltung verbleiben. Der Messstock soll so genau als möglich in die mittlere Transversalebene der Figur gebracht werden, um die gleiche perspectivische Verkürzung zu zeigen, und muss senkrecht gehalten werden. Da dies schwierig ist, so kann auch hier ausserdem oder allein ein Bandmaass als Loth neben der Figur so aufgehängt werden, dass es in die mittlere Ebene des Bildes fällt.

Projiciren der Figur auf einen eingetheilten Hintergrund ist wegen der Verkürzung nicht empfehlenswerth. Soll diese Methode doch angewendet werden, so muss der Photograph durch genaue Vergleichung feststellen, welche Correction bei der angewandten Entfernung der Figur vom Hintergrunde die Eintheilung nöthig hat.

d. Zur Verringerung der perspectivischen Verkürzung sind sowohl bei der Aufnahme von ganzen Figuren, als von Portraits nur Objective zu benutzen, deren Oeffnungswinkel kein übermässig grosser ist. Es würde also ungeeignet sein, die Augenlinse oder das Pantoscop zu wählen; schnell arbeitende Doubleobjective wären vorzuziehen. Hat man hinreichendes Licht, oder gestatten es die Umstände, längere Exposition anzuwenden, so kann man wegen der correcteren Zeichnung mit Vortheil auch das Aplanat oder Universaltriplet anwenden; doch darf man alsdann nur den mittleren Theil des Gesichtsfeldes benutzen, wo trotz des verhältnissmässig grossen Oeffnungswinkels die seitliche perspectivische Verschiebung noch nicht so merklich ist.

II. Ethnographische Aufnahmen.

Bei ethnographischen Aufnahmen bleibt der künstlerischen Neigung des Photographen ein grösseres Feld.

Solche Bilder können im Character sehr verschieden sein und doch brauchbar erscheinen.

Besondere Rücksicht verdient dabei: Das Kostüm der Personen, beliebte Haltung und Stellung des Körpers, Waffen und Geräthe nebst Bildern, welche die Art und Weise des Gebrauchs erkennen lassen, Wohnungen, Städte, Dörfer, Strombilder, Scenen des öffentlichen und privaten Lebens, Hausthiere, welche characteristisch erscheinen.

Für alle Aufnahmen ist es erwünscht, das zur Verwendung gekommene Objectiv, die Brennseite desselben, die Erhebung über den Fernpunkt des Stativs, sowie die Entfernung vom Gegenstand wenigstens annähernd genau festzustellen.

K. Literatur.

Herschel (Sir John), A. Manual of Scientific Enquiry, prepared for the Use of Officers in Her Maj. Navy and Travellers in General. 4th edit. London 1871.

Instructions générales pour les recherches anthropologiques publ. par la Société d'Anthropologie de Paris. Paris 1865.

Hints to Travellers (enthalten in den: Proceedings of the Roy. Geographical Society Vol. XVI. I.)

Jackson, What to observe. 3th. Edit. by Shaw. London 1861.

Waitz, Anthropologie der Naturvölker. 6 Thle. Leipzig 1859—72.

Prichard, Natural History of Man. Uebers. u. d. Titel: Naturgeschichte des Menschengeschlechts, nach der 3. Aufl. des englischen Originals herausgegeben von R. Wagner Bd. I.—III. Leipzig 1840—45.

d'Omalius d'Halloy, Des races humaines ou éléments d'ethnographie 5me edit. Bruxelles 1870.

Steinthal, Charakteristik der hauptsächlichsten Typen des Sprachbaues. Berlin 1860.

Lepsius, Standard Alphabet for reducing unwritten languages and foreign graphic systems to a uniform orthography in European Letters (2d edit.) London und Berlin 1863.

Tylor (E. B.), Primitive Culture. (Researches on the development of Mythology, Philosophy, Religion, Manners and Customs). London 1871. Uebersetzt unter dem Titel: Anfänge der Cultur. Leipzig 1872.

Bastian (A.), Beiträge zur vergleichenden Psychologie. Berlin, 1868.

Bastian (A.), Rechtsverhältnisse bei verschiedenen Völkern der Erde. Berlin, 1872.

Schulz, (F.) der Fetischismus, Beitrag zur Anthropologie und Religionsgeschichte, Leipzig 1870.

Lubbock, Prehistoric Times as illustrated by ancient Remains. 2d Edit. London, 1869.

Squier, The States of Central-America, their Geography, Topography etc. London 1858.

Charlevoix, de, Histoire de l'ile Espagnole ou St. Dominique. 4 vols. Paris 1733.

Bollaert, Antiquarian, ethnological etc. researches in New Granada, Equador, Peru, Chile. London 1860.

Hall (Fr.), Colombia; its present State etc. London 1856.

Tschudi, v., Peru, Reiseskizzen. 2 Bd. St. Gallen 1846.

Markham, Cuzco and Lima. London 1856.

Schomburgk (R.), Reise in British Guiana. 3 Thle. Leipzig 1847—48.

Schomburgk (Rich. H.), Beschreibung von British Guiana. Magdeburg 1841.

Dalton, The History of British Guiana. 2 vols. London 1855.

Brett, Indian Tribes of Guiana. London 1766.

Appun, Unter den Tropen. Wanderungen durch Venezuela, am Orinoco, durch Britisch Guyana und am Amazonenstrome. 2 Bde. Jena 1871. 72.

Scully, Brazil, its Provinces and Chief Cities, the Manners and Customs of the People etc. London 1866.

Agassiz, Scientific Results of a Journey in Brazil. London 1870.

de Moussy, L'industrie indienne dans le bassin de la Plata, à l'époque de la découverte etc. Paris 1866.

Cunningham, Notes on the Natural History of the Strait of Magellan and the West Coast of Patagonia. Edinburgh 1871.

Musters, A Home with the Patagonians London 1871.

Kahl, Reise durch Chile. Bd. I. Berlin. 1866.

Wappaeus, Handbuch der Geographie; die beiden, Südamerika, Centralamerika und Westindien umfassenden Abtheilungen.

Crawfurd, History of the Indian Archipelago. Edinburgh 1820.

Wallace, The Malay Archipelago. 2 vols. London 1869. — Deutsch übersetzt von A. B. Meyer. 2 Bände. Braunschweig 1869.

Junghuhn, Die Battaländer von Sumatra. 2 Bände. Berlin 1847.

Brooke, Ten Years in Sarawak. 2 vols. London 1866.

Mouat, Adventures and Researches among the Andaman Islanders. London 1863.

Rink, Die Nicobarischen Inseln. Kopenhagen 1847.

de Courcy, L'empire du Milieu. Paris 1867.

Williams, The Middle Kingdom. New York 1848.

Bastian, Reisen in Siam (Bd. III. der Völker des nordöstlichen Asiens). Jena 1867.

Semper, Die Philippinen und ihre Bewohner. Sechs Skizzen. Würzburg 1869.

Jagor, Die Philippinen. Berlin 1872 (im Erscheinen begriffen).

Finsch, Neu Guinea. Bremen 1865.

Ellis, Polynesian Researches. 2 vols. London 1830.

Meinicke, Die Südseevölker und das Christenthum. Prenzlau 1844.

Keate, Account of the Pelew Islands. Basel 1769.

Whitmee, A Missionary Cruise in the South Pacific. Sidney 1871.

Pritchard, Polynesian Reminiscences. London 1866.

Darwin, Journal of Researches into the Geology and Natural History of the various Countries visited by H. M. S. Beagle. New Edit. London 1870. Auch in deutscher Uebersetzung.

Topinard, Etude sur les races indigènes de l'Australie. Paris 1872.

Zeitschrift für Ethnologie. Berlin. (Enthält die Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft.).

Archiv für Anthropologie. Braunschweig.

Zeitschrift für allgemeine Erdkunde und deren Fortsetzung: Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde. (Berlin.)

Petermanns Geographische Mittheilungen.

Le Tour du Monde. Paris.

Globus. Hildburghausen und Gotha.

Our Ocean Highways. London.

Von Weltumsegelungen wird aufmerksam gemacht auf die amtlichen Publicationen der Preussischen Expedition nach Ostasien und auf die von Mitgliedern (Werner, Friedel, Wichura, Maron und Spiess) derselben veröffentlichten Reiseberichte.

Von der Reise der österreichischen Fregatte Novara 1857—59 sind zu berücksichtigen, ausser den drei beschreibenden Theilen, der linguistische Theil von F. Müller 1867; der ethnographische Theil von F. Müller 1868; die Körpermessungen von Weissbach 1867.

Wilkens, Narrative of the United States Exploring Expedition during the Years 1838–42. Philadelphia 1845.

Meyen, Reise um die Erde, ausgeführt auf dem K. Preuss. Schiffe Prinzess Louise 1830—32. Berlin 1834—35.

Du Petit-Thouars, Voyage autour du monde sur le frégate la Vénus 1830—39. Paris 1741 ff.

Dumont d'Urville, Voyage de découvertes autour du monde 1820–29. Paris 1832 ff.

Der Vorstand der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte:

Virchow. Bastian. Alex. Braun. Hartmann. M. Kuhn. Fritsch. Deegen.

Unter Mitwirkung der Herren:

A. Kuhn. Steinthal. Kiepert. Marthe. Neumayer. Ascherson. v. Martens. Stolze.

Zu Nicolaus Federmann's erster Reise in Venezuela (1530—1531).

Von A. Ernst
in Cáracas.

Bekanntlich ist die Originalausgabe von N. Federmann's Indianischer Historie (Hagenau 1557) eine grosse Seltenheit geworden, so dass der von dem Stuttgarter Litterarischen Verein 1859 veranstaltete Abdruck allen Forschern über Amerikas ältere Geschichte sehr willkommen sein musste, wenngleich die 1838 von Henri Ternaux herausgegebene französische Uebersetzung (im ersten Theile der Voyages relations et mémoires originaux pour servir à l'histoire de la découverte de l'Amerique) schon einigen Ersatz bot.

Es erscheint seltsam, dass dieses ersten Zuges Federmann's in keiner einzigen der Specialgeschichten Venezuelas Erwähnung gethan wird. Fray Simon (Noticias historiales de las Conquistas de Tierra firme en las Indias Occidentales, Cuenca, 1626) spricht nicht von ihr, und steht sein Bericht über Alfinger's Ausgang im Widerspruch zu Herrera (in den sogenannten Decaden), so wie auch mit der bei Federmann (S. 16 der Stuttgarter Ausgabe) erwähnten Rückkehr des Statthalters nach Coro. J. de Oviedo y Baños (Historia de la Conquista y Poblacion de la Provincia de Venezuela, Madrid 1723, und neuer Abdruck Cáracas 1824) folgt Fray Simon blindlings und copirt ihn sogar oft wörtlich, und der moderne Historiker Venezuelas Baralt (Resumen de la Historia de Venezuela, desde el descubrimiento de su territorio por los Castellanos en el siglo XV hasta el año de 1797, Paris 1841) kennt nichts als die beiden genannten Quellen.

Unter solchen Umständen war mir das genaue Studium des Federmannschen Berichtes im höchsten Grade interessant, da in ihm das älteste gedruckte Document über die Erforschung des Landes vorliegt, in dem ich seit Jahren wohnhaft bin. Wenngleich ich keinen erheblichen Zweifel an seiner Echtheit hatte, so machte mich doch das Schweigen des der Zeit der ersten Conquistadores so nahe stehenden Fray Simon ein wenig stutzig.

Es ist mir aber neuerdings gelungen, ein gleich altes Zeugniss für Federmann's ersten Zug aufzufinden. Derselbe wird nämlich im zweiten Theile der Varones ilustres de Indias von Juan Castellanos sehr genau beschrieben und bildet den Gegenstand des zweiten Gesanges der sogenannten ersten Elegie (Elegia I Canto II).

Juan Castellanos wurde angeblich in der jetzt neugranadischen Tunja geboren, nahm an vielen Eroberungszügen Theil, trat später in den geist-

lichen Stand und starb als Praebendado oder Chorherr in seiner Vaterstadt. Weitere Nachrichten über ihn sind nicht bekannt. Er schrieb unter dem angegebenen Titel eine Art Reimchronik in Octaven, die immer eine seltene Sprachfertigkeit und oft genug dichterische Begabung des Verfassers bekunden. Der erste Theil erschien 1589 in Madrid; alle drei Theile wurden im vierten Bande der von D. Buenaventura Carlos Aribau edirten Biblioteca de Autores Españoles (Madrid, 1850) herausgegeben; doch enthält die dürftige Vorrede leider nicht die geringste Angabe über die Handschriften, welche betreffs des zweiten und dritten Theils benutzt worden sind.

Die unseren Gegenstand betreffende Stelle beginnt in der zwanzigsten Octave, wo berichtet wird, dass Alfinger sich zur Heilung seines Fiebers nach Santo Domingo begab und Federmann als seinen Stellvertreter in Coro zurückliess, unter der Bedingung, dass derselbe nichts von Bedeutung vornehmen sollte:

„Con prometer cumplir su cumplimiento.
Sin hacer de la costa mudamiento" (oct. 23).

Kaum ist Alfinger fort, so überredet Federmann die Seinen zu einem Eroberungs- und Entdeckungszuge, indem er die Krankheit des Statthalters als unzweifelhaft tödtlich schildert und ihnen vorhält

„ — — — que ningun premio merece
El hombre que se está siempre dormido;
Pues el honor, valor, riqueza ciencia,
Se ganan con la buena diligencia" (oct. 25).

Die Hauptttheilnehmer am Zuge werden in Oct. 36 erwähnt; unter ihnen ist der auch bei Fray Simon genannte Mönch Vicente Requejada, von dem Juan Castellanos die Beschreibung der Expedition erhielt:

„El padre fray Vicente Requejada,
Y él me dió relacion desta jornada" (oct. 36).

Das ist also wahrscheinlich der von Federmann (S. 80) genannte „Notario Scribano público, so auch in diser reiss mit gezogen."

Nach Castellanos hatten sie nur zehn Pferde (oct. 38), während Federmann (S. 17) von „sechszehen zu ross" redet. In Oct. 39 wird die Ankunft in Barraquicimeto (heut Barquisimeto) erwähnt (S. 37 in Federmann); in Oct. 42 wird der Flecken Hacarigna genannt, den Federmann S. 49 beschreibt; dann gedenkt Castellanos des Fleckens Hitibana (Federmann Itabana) und beschreibt den Uebergang eines Flusses (Federmann S. 62) und den darauf folgenden Kampf mit feindlichen Stämmen (Oct. 52 — 66, Federmann S. 63). In dieser Weise werden mehrere Vorfälle des Zuges von dem Verfasser der „Elegia" behandelt, die sich mehr oder weniger genau bei Federmann wiederfinden, bis endlich in Oct. 120 das Ende der Reise und die Ankunft in Coro also berichtet wird:

„Por abril de quinientos y mas treinta
Con mil y un año mas de los que sigo,

Llegó la dicha gente macilenta
Y el dicho Fedriman avonde digo;
Donde micer Ambrosio representa
Ser digno Fedriman de gran castigo,
El cual era venido sano y bueno,
Aunque desta pasion el pecho lleno.

Hizole luego cargo vel esceso,
Y con prisiones estendió su saña;
Cerró para sentencia su proceso,
La cual fué destierro para España;
Al fin él pareció preso y opreso
Ante los grandes de la gran compaña,
Donde le dejaremos por agora,
Pues para tratar dél verná[1]) su hora."

Es ist leicht begreiflich, dass Federmann seinem eigenen Berichte diesen Schluss nicht giebt; doch geht aus späteren Ereignissen hervor, dass Castellanos wahrscheinlich richtig erzählt.

Bei einer späteren Gelegenheit will ich versuchen, die Reiseroute Federmann's topographisch festzustellen, was mir heute wegen mangelnder Auskunft über einige der in seinem Berichte genannten Oertlichkeiten nur theilweis möglich wäre. Damit hängt dann eine genauere Kenntniss von der Vertheilung und den Wohnsitzen vieler damals vorhandener Indianerstämme zusammen, während anderweitige ethnographische Belehrung nurin höchst geringem Maasse aus unserer Quelle zu gewinnen ist.

Die Verehrung der Himmelskörper.

Die Gleichmässigkeit der regelmässig wiederkehrenden Naturerscheinungen erschlafft die Aufmerksamkeit des Naturmenschen und erwirbt erst in dem höheren Stadium eines abstracten Denkens die ihnen adäquate Bewunderung, so dass dann zuerst der Sonnenumlauf und die Revolutionen des Sternenhimmels ihre eifrigen Beobachter finden. Im Volksglauben spielen Sonne und Mond eher eine halbkomische Rolle, und der Mutterwitz moquirt sich über sie, wie jener Inca, der den einförmigen Gang der Sonne einem am

---

[1]) Für viendrá.

Seile geleiteten Thiere vergleicht, und wie auf den Fiji-Inseln Reisende Schlingen aufstellen, um den Untergang der Sonne bis zur Beendigung ihres Tagewerkes zu verzögern, in Nachahmung Maui's auf Neuseeland und indianischer Mythen. Auf hochgelegenen Gebirgsebenen indess, wo der wohlthätige Einfluss der erwärmenden Sonne in dem scharfen Temperaturwechsel, Tag zu Nacht, am ehesten bemerklich wird, bildet sich früh ein eigentlicher Cultus des Sonnengottes heraus, und wurde ihm schon in Peru, sowohl wie in Persien, als Wohlthäter der Menschheit gezollt. In polaren Gegenden mochte sich die Sonne (in Baiwe) den Lappen zur Alles durchdringenden Lebenswärme gestalten, aber ihr besonderer Dienst wurde nur angeregt, wenn nach längerem Verschwinden der Sonnenball wieder aus der Dunkelheit des Winters hervortrat, so bei den Chichimeken an ihren nördlichen Sitzen und in dem Yulfest der Scandinavier. In tropischen Ländern erweckte er die schreckensvollen Vorahnungen eines Weltenbrandes, wenn er in der Sommermitte als Glühgott am blauen Himmel hing und in verzehrender Dürre die Erde austrocknete; dann mochten ihm die gottlosen Ataramanten fluchen, mochten übermüthige Citli (in Teotihuacan) ihre Pfeile auf ihn abschiessen, aber fromme Völker (besonders in dem nur durch künstliche Bewässerung fruchtbaren Mesopotamien) brachten dann ihre theuersten Opfer dem Herrn oder Baal, verbrannten Menschen oder geliebte Kinder und warfen auch bei den Thargelien lebende Thiere in das Feuer des Scheiterhaufens. Die Täuschung überall in der Mythologie einen Sonnendienst wiederfinden zu müssen, die in Dupuis' l'origine des cultes gipfelte, beruht auf der stets von den Priestern eingeleiteten Verbindung der Göttergestalten mit den periodischen Umläufen des Calenders, die selbst im Christenthum noch jetzt bei den Heiligen ausgeführt wird, ohne dass diese an sich in irgend welch anderer Beziehung zu den Phasen der Tages- oder Nachtgestirne stehen, als wie sie künstlich mit ihren Namen zur Popularisirung derselben verknüpft ist. Zwischen Sonnen- und Feuerdienst[1]) findet sich häufig eine naheliegende Wechselbeziehung.

[1]) Als die im Osten (nach dem Feueropfer eines Menschen) aufgehende Sonne, der die Thiere (die sich verwettet hatten) geopfert wurden, den Tod aller Helden (der Chichimeken) verlangte, schoss Citli seine Pfeile auf sie ab, wurde aber vom dritten selbst durchbohrt, und dann starben die Helden durch die Hand des Tapfersten, des Xolotb, der sich zuletzt selbst opfert. — Die Sonne wurde mit dem Monde von den Anziko's Monsol's angebetet. — Michu oder Atahokan, der Grosse Geist der Irokesen (als grosser Hase) heisst Tharanhi conagon (der den Himmel umarmt) oder Harakouannentakton (der die Sonne anbindet). — Zu Toulouse fand sich ein Tempel der Sonne. — Alexander M. opfert der Sonne, dem Monde, der Erde. — Bei den Çochiemies (in California) empfehlen die Alten, an heissen Tagen hervorzukommen und die Sonne zu verehren, da sonst auf der Jagd kein Wild erbeutet werden würde. — Die Tartaren östlich vom Imaus brachten die Erstlinge der Nahrung der Sonne, dem Licht, dem Feuer, der Erde. — Ausser der Erde (Mon-Kalzin) und dem Wasser (Wu-Immar) verehrten die Wotjaken die Sonne (als Sitz der grossen Gottheit). — Die Tschuwaschen opferten der Sonne im Anfang des Frühligs (bei der Saat), dem Monde in jedem Neumond. — In Verehrung des Sonne kehrten sich die Indier tanzend nach Morgen (Lucian) — Sonne und Mond wurden auf Sumatra verehrt. — In Thessalien wurden der Sonne heilige Raben unterhalten. — Nach Epicharmus (Schüler des Pythagoras) waren Sonne, Mond, Gestirne, Erde, Wasser und Feuer Götter. Orpheus erstieg

Eine eigentliche Sonnenverehrung tritt somit (ausser in den Polar-Gegenden) nur auf hochgelegenen Tafelländern hervor, wo die mit Erscheinung des Taggestirnes erhöhte Temperatur im Gegensatz zu den kalten Nächten jeden Morgen dankbar empfunden wird, und bei der Nähe zum Aequator (in der sich solche Hochplateaus, um bewohnbar zu sein, immer befinden müssen) zugleich das ganze Jahr fortdauert, also nicht jene verwickelten Systeme eines während des langen Jahrlaufes [1]) sterbenden und wieder auferstehenden Gottes erfordert, wie sie in den Mysterien ihre Ausbildung fanden. Bei den Naturvölkern wird dagegen die Hoffnung des Fortlebens an den in kürzeren Epochen erfolgenden Mondeswechsel geknüpft, indem sie in der regelmässigen Rückkehr nach dem Verschwinden die Garantien der eigenen Unsterblichkeit zu finden glauben.

Dem See Contici entsteigend und die Urwohner bei Tihuanuco vereinigend, schuf Viracocha die (zuerst den Titicaca-See bescheinende) Sonne, dann Mond und Sterne (nach Cuzco ziehend). Als nach Untergang der vierten Sonne die Heroen den Menschen durch Sichinsfeuerstürzen die Verwandlung in die Sonne verhiessen, ging Nanahuatzin zur Unterwelt (um als Sonne aufzusteigen). Bei den Karaiben gingen Sonne und Mond aus zwei Höhlen hervor, die Erde befruchtend. Die Peruaner sahen im Golde von der Sonne [2]) geweinte Thränen. Nach Plinius wurde das Goldschmelzen von Sol, Sohn des Oceanus, erfunden (als egyptischer König bei Diodor). Die Utavais in Kanada halten die Sonne für einen Mann, aber erhabenerer Art, als die menschliche (Carver). Die ältesten Söhne Kolchiens hielten Helios für ihren Stamm-

---

täglich einen erhabenen Ort, die Erscheinung der Sonne, als grössten Gott, zu erwarten. — Agamemnon opfert (bei Homer) der Sonne und Erde. — Im Oedipus (des Sophokles) ruft der Chor die Sonne, als Oberhaupt der Götter, an. — Tempel der Sonne, des Mondes, der Venus werden im alten Byzanz erwähnt. — Tatius errichtete in Rom Tempel der Sonne, dem Mond, dem Saturn, Licht und Feuer. — Die Accitaner in Spanien hatten der Sonne als Mars eine Statue errichtet mit strahlendem Haupt. — Nach Alkmäon in Krotona hatten die Götter ihren Sitz in der Sonne, dem Monde und anderen Gestirnen. — Bei den Persern lenkt der Engel Chur die Sonne.

[1]) Während Herakles in seinen zwölf Arbeiten das Umkreisen der Sonne durch die zwölf Zeichen repräsentirte, war im Dionysius, wie in den Mythen von Osiris, die Wiederauferstehung des gestorbenen Gottes, symbolisirt. — Als die Fluth kam (nach den Koloschen) flog der Bruder Chethl (Donner oder Blitz) nach Südwest, seiner Schwester Aghischanukhu (das unterirdische Weib), die in den (erloschenen) Crater des Berges Edgecomb bei Sitka stieg, versprechend, dass sie ihn, obwohl nicht sehen, doch hören werde. Und so kommt er jährlich nach Sitka geflogen, Donner ist das Geräusch seiner Flügel, Blitz der Glanz seiner Augen (s. Holmberg). — Nach den Mönnitarris ist der Donner das Flügelgeräusch des grossen Vogels, der auch den Regen verursacht; der Blitz entsteht, wenn der Vogel umherblickt und sucht.

[2]) Die Residenz des Suryas oder Mihiras (als Lakapâlas) liegt südwestlich in Wiwaswati oder Bhaswati mit dem Juwelenpalast Manimandapas, der in seiner Abwesenheit durch Nirritis oder Nairritas gehütet wird. — Tschandras oder Indus (Somas oder Widhus) heisst Atridrigdschas oder Atrinetraprasutas, weil aus einem Blitz entstanden, den Atris (zu den zehn Rischis gehörig) aus seinen Augen auf die Milchstrasse schleuderte. — Das Yulfest wurde bei Wiederkehr der Sonne gefeiert. — Der Geburtstag des Mithras, in einer Grotte geboren, wurde (in Rom) den Achten vor den Calenden des Januar gefeiert (als natalis invicti).

vater. Die egyptischen Könige stammten von der Sonne (wie die indischen). Vaiswawata, als Abkömmling der Sonne, gab Gesetze. Die Inkas wurden als Sonnenkinder verehrt (von Manco Capae und Mama Oella stammend). Nach den Manjacicuern (in Paraguay) wurde das ohne Mann von einem Weibe geborene Kind (nach vielen Wundern) in die Luft erhoben als Sonne[1]). Die Erde ruht (nach den Koloschen) als Platte auf einem Pfeiler, den die menschenliebende Aghischanukhu (das unterirdische Weib) beschützt, dass die Erde nicht in's Wasser falle. Wenn die bösen Gottheiten, um die Menschen zu vernichten, mit ihr um den Besitz dieses Pfeilers streiten, so erzittert die Erde. In dem (erloschenen) Krater des Edgecombe (bei Sitka) haust (nach den Koloschen) der Vogel Khunnakhateth, der, wenn er mit jedem Fusse einen Wallfisch gepackt hat, und sich in die Lüfte erhebt, durch das Schlagen seiner Flügel den Donner und durch das Sprühen seiner Augen den Blitz hervorbringt (gleich dem Riesenvogel der Athapasken). Die böse Gottheit Maboja (der Karaiben) giebt Sonne und Mond Kinderblut zu trinken (de la Borde). Die Brasilier strecken bei Verehrung des Mondes die Hände empor (Spix), wunderbar rufend. Am Orinoco wurden die Felsen Cameri und Keri als Sonne und Mond verehrt. Bei den Rothhäuten hat der böse Geist den Sitz im Monde, als Mutter des grossen Geistes (in Louisiana). Die Wyandot versetzen die Grossmutter des Bösen (der den guten Bruder getödtet) in den weiblichen Mond. Bei den Botocuden ist der Mond böse (Denis). Nach der Erde schuf Loguo (erster Mensch) den Mond (bei den Karaiben). Persina war bei den Aethiopern Priesterin des Mondes und der König, ihr Gemahl, Priester der Sonne. Bei den Arabern war der Stamm Hamiaz der Sonne geweiht, der Stamm Cenneh dem Mond, der Stamm Asad dem Merkur, der Stamm Kais dem Sirius u. s. w. Sonne und Mond kamen aus der Erde bei Ife oder aus einer Höhle (nach den Karaiben). Das ohne Weib geborene Kind stieg in die Luft als Sonne (bei den Monjacicuern). Auf der anfangs glatten und dunkelen Erde schuf Pupperimbul die Sonne und versetzte die damaligen Menschen als Sterne an den Himmel, um auf

[1]) Das persische Fest Chorsare bei den Scythen (s. Plinius) führt auf die Sonne in Khosroes, wie Chormizdas. — Bei den Geten, dem mächtigsten Stamm der Thraker (bei Herodot), war Zamolxis mit einem Bärenfell bekleidet (Salmon bei den Thraciern als Doros). — L'expression San-Kouang (les trois clartés) désigne le soleil, la lune et les étoiles. Ils éclairent le monde par l'ordre du maitre du ciel et répandent en tous lieux leur lumière bien faisante. C'est leur manquer de respect que de les montrer brusquement du doigt (nach Thaï-Chang). — In einer Dürre wurde dem Gouverneur Tsengkong durch einen Traum eröffnet, einen Alten, der mit einem Schirm erscheinen würde, zum Beten für Regen (der erfolgen würde) anzuhalten, da seine übernatürliche Kraft in dem Schirm läge, mit dem er sich während seiner 80 Jahre immer beim Verrichten der Bedürfnisse bedeckt habe, um die drei Helligkeiten nicht zu beleidigen (Stanislas Julien). — Die Odjibways warnen ihre Kinder mit den Fingern nach den Mond zu zeigen, der sie abbeissen würde, und nach deutschem Volksglauben fault der nach den Sternen zeigende (und die Engel todtstechende) Finger ab. — Die heiligsten Gegenstände für die Crows (Corbeaux oder Apsahrukä) sind die Sonne, der Mond und der Taback. Abergläubische Furcht besteht vor einer weissen Bisonkuh, und beim Antreffen einer solchen wird sie getödtet, um sie als Gabe für die Sonne unberührt liegen zu lassen (Neuwied).

ihre Nachkommen einzuwirken (in Australien). Die Blemmyer opferten der Sonne Kinder, die Floridaner Erstgeborene. Die Aucas spritzten Blut gegen die Sonne. Bei den Chibchas wurde der Guesa (vaterloser Knabe) der Sonne geopfert. Dem Sonnengott (Tonatiks) war eine Säule geweiht auf den Antillen (und in Bogota), wie der Obelisk zu Heliopolis oder (in Amerika) zu Quito (und zu Kanarak in Orissa). Die (in Japan) in eine Höhle verborgene Sonne wurde (bei den Koloschen) aus einem Kasten durch Ischl entlassen oder aus dem Gefängniss in Litthauen. Die Sonne[1]) (Baiwe) bildet den Urquell des Lebens (bei den Lappen), aus der Zaubertrommel der Samojeden, als Delatscha bei den Tungusen. Houjou (bei den Karaiben) wohnt im Hujukhu (Sonnenhaus). In Akkra wurde (nach Römer) die aufgehende Sonne verehrt. In Dahomey gilt die Sonne als höchstes Wesen (nach Omboni). In Ife, wo (als Sitz der Götter) die ersten Menschen geschaffen wurden, kamen Sonne und Mond aus der Erde, worin sie begraben waren, immer wieder hervor (nach den Yorubas), aus Höhlen in den Andes. Bei den Huronen bezeichnete Areskowi Sonne und Himmel. Der Sonnentempel in Meran war von den Heiden an der Stelle gebaut, wo die Sonne aufgeht (Zingerle). Dem Helios sind im Westen die Sonnenheerden Thrinakiens geweiht (Ahn kolchischer Könige). In Latium fand sich der Quell der Sonne und bei den Troglodyten (und in einem Tiegel des Ammon). Nach dem egyptischen Priester Charemon waren keine anderen Götter anzuerkennen als die der sichtbaren Welt, wie Sonne, Mond, Sterne des Thierkreisses. Die Syrer opferten Menschen der Sonne. Die Insel Nasala (und der Fels Bagia) war der Sonne heilig (bei den Ichthyophagen). Melkarth war bei den Phöniziern als Sonne verehrt und Herkules Astrochyton (mit Sternenmantel bekleidet) als Sonne (bei Nonnus). Massinissa dankt der Sonne für Ankunft Scipio's. Im carthagischen Vertrag mit Philipp von Macedonien wurden Sonne[2]), Mond, Erde,

---

[1]) Die Sonne gilt als Schöpfer bei den Nadowessiern, als Grosser Geist bei den Creeks, erhält Tabacksopfer in Virginien, wird bedient von Sonnenjungfrauen unter den Mamaconas in Peru, mit heiligen Heerden (von Helios) versehen. — In Singbonga verehren die Kol die Sonne. — Weil Zeus bei Vertheilung der Länder der Erde unter den Göttern den Helios vergessen hatte, erhielt dieser nachträglich Rhodus, welches unter dem Meere verborgen gewesen war, und weil die Ureinwohner der Insel bei dem ersten Opfer, das sie der Athene brachten, sich mit Feuer zu versehen versäumt hatten, stifteten sie ein feuerloses Opfer und gewannen dadurch die Gunst der Göttin in solchem Grade, dass dieselbe ihnen die mannigfaltigsten Kunstfertigkeiten verlieh (s. L. Schmidt), während Zeus durch einen Goldregen seine Huld ausdrückte (bei Pindar).

[2]) Darius (vor dem Kampf mit Alexander) ruft Sonne, Mars und heiliges Feuer an. — Selene und Helios sind Kinder des Hyperion und der Thia (seiner Schwester) mit den Titanen (sowie der Eos). — Aureliam familiam ex Sabinis oriundam a Sole dictam putant, quod ei publice a populo Romano datus sit locus, in quo sacra facerent Soli qui ex hoc Auseli dicebantur (Pauli). — ειριος, ειρ, Sonne, Hundsstern (σειραω, brennen, leuchten, σελας, Glanz, σεληνη, Mond). — Goth. sauil, Sonne, altn. sôl, lith. saule, Worte, die wie svar (sur oder glänzen als Wurzel) der Himmel (surya oder Sonne im Sanscrit und hvare im Zend), mit der kürzesten Form als σειρ (bei Suidas). Εἵλη neben alea oder Sonnenwärme (βελα bei Hesychius und γελα). Zu den Formen mit r gehört Apollo Soranus und der Name des Berges Soracte (Sauracte bei Cato). Die nordischen Sprachen haben nur l (s. Curtius). — A Bouligneux, quand on veut se

Flüsse, Wiesen und Gewässer zu Zeugen angerufen. Die Sonne wurde in Teneriffe verehrt. Die arabische Stadt Atra war der Sonne heilig, und so die Mesched Eschams (Moschee der Sonne) als Tempel des Baal in Babylon. Die Ansikar oder Azinguer (unter dem grossen Makoko) halten die Sonne für ihren grössten Gott und ehrten sie in Gestalt eines Mannes, eben wie nach ihr den Mond in Gestalt einer Frau (Dapper). Von Gott Minjanni und seiner Frau Sempulu (Eltern von Sonne und Mond) wurden Menschen und Thiere (bei Schöpfung der Erde) aus Sternen gemacht (auf Borneo). Die Pari (in Ost-Borneo) verehren die weibliche Sonne [1]), den männlichen Mond und die Constellation Baruga (Petrus' Stab) als Kinder. Als noch Alles finster war, verwahrte der Mann seine mit Vögel (Kun oder Colibri) behängte Frau in einer Kiste und tödtete die Söhne seiner Schwester (Kitschuginsi oder Wallfischtochter) durch Einspunden von Baty (einstämmigen Böten), bis diese auf der Klippe einen Stein verschluckend und aus dem Zugwasser der Wallfische trinkend, den El gebar, der mit Bogen und Pfeil Vögel (zum Federkleid für seine Mutter) und dann den Himmelsvogel (Kuzgatuli mit Eisenschnabel) tödtete (sowie die Ente, mit deren Balg seine Mutter auf dem Wasser schwamm). Durch den Mann (dessen Frau er in der Kiste ihre Vögel hatte fortfliegen lassen) beim Fischfang in das Meer gestürzt, kam er auf

---

guérir d'une fiévre, on forme avec de la paille une espéce de soleil a six rayons, on le porte sur une éminence et l'on s'agenouille devant (Monnier). — Die Guanchen schworen bei Echeyde (den feurigen Ofen) und Magec (der Sonne). — Guayota (der böse Genius) wohnte im Vulcan. — Am Charsamstagabend begiebt sich (in Schlesien) eine Procession auf einen Hügel, um das dreimalige Sonnenhoppen (Sonnenhüpfen) der Sonne am Ostersonntag (aus Freude) zu sehen. — In Niederösterreich werden die Sonnenwendefeuer auf einem Kreuzweg angezündet. — In Weihnacht reitet (in Göpfritz) der Sunawendfeuermon von einem Markstein der Freiheit des Dorfes zum anderen (Vernaleken). — Am Funkentag (oder ersten Sonntag nach Aschermittwoch) werden in Oberschwaben feurige Scheiben in der Luft geschwungen. — Helios schiffte Nachts in einen Kessel (λέβη.) auf dem Oceanos nach der Stelle des Aufgangs zurück. — Arun führt den siebenspännigen Wagen des Surya. — In Persien wurde Mithra, Erster der 28 Ized (nach den sechs Amschaspand) mit der Sonne identificirt. — In Nicaragua sah Squier die Sonne als gefiederte Schlange in Felsmalerei. — Der Sonnengott Tonatiuh zerhaut bei den Mexicanern die buntgestreifte Waldschlange. — Teotl wurde in Tezcuco als Sonne verehrt. — Die Natchez feierten das Fest des neuen Feuers zu Ehren der Sonne. — Bilder der Sonne (Tonatiuh) und des Mondes (Mezli) in Teotihuacan (und in Quito). — Sonnensäule der Muscnas. — Die Peruaner verehrten die Sonne (Indi oder Intip) als Scheibe. — Sonnendienst bei den Apalachiten und Cofachiqui. — Inca Roca stellte (nach Illatici-Viracocha) den Sonnendienst wieder her (Montesinos). — In Udayapur, Hauptstadt von Merwar, wird Surya (Ahn des Raja) verehrt (nach Tod).

[1]) Unter den niederen Göttern, die allen Naturgegenständen vorstehen, wurde in Aneiteum Sonne und Mond als Ehepaar verehrt mit ihrer Tochter Sina (s. Murray). — In Samoa heisst der Mond Sina. — Vishnu erscheint (in den Vedas) mit der Sonne verbunden. — In den Philippinen opferten die Priesterhexen (Holgo) der (neben dem Mond verehrten) Sonne ein Schwein. — The Gentiles (in Borneo) worship the Sunne and Moone, esteemig the one Male and the other Female, him the father, this the mother of the Stars (Purchas). — Wie der iberische Endovellic, der gallische Belenus, der nordische Abellion wurde bei den Convenae die Sonne als Aereda, Heliougmoni und Teotani verehrt (s. Castillon), sowie Astarte, als Mond, in den Pyrenäen. — Die Piekan richten Lobgesänge an die Sonne (Natohs) oder den Herrn des Lebens (Neuwied). — The Tschuktzki in their solemn engagements invoke the Sun to guarantee their performance (Popow) 1711 (Burney).

dem Meeresgrund zurückgegangen und flog bei der Fluth mit dem Balg des Kuzgatuli an den Himmel, wo er bis zum Verlaufen der Wasser hängen blieb, und dann auf Seegras herabgefallen den Saamen der Riesentanne (zum Bootbau) oder Tschaga von den Charlotteninseln brachte, und nach Osten gehend, todte Jünglinge (indem er ihre Nase mit Mädchenhaaren rieb) belebte. Im Hause des fern wohnenden Mannes liess er sich durch dessen Tochter im Wasser als Strohhalm verschlucken, und so als zweiten El wiedergeboren werden, dreimal, um jedesmal die in Kisten angeschlossenen Sonne, Mond und Sterne (als Spielzeug erhaltend) für die Menschen in Freiheit zu setzen. Nach Wettstreit mit Kanuk (Vorfahr des Wolfstammes), der ihn (in Gestalt des weissen Raben) schwarz räucherte, zog sich El auf die Quellberge des Nas-Flusses zurück (nach den Koloschen). Der Schöpfer, als Krähe, holte die Sonne aus dem Kasten des starken Tshingit, der sie (von der Insel Japan) gestohlen, und setzte sie so hoch an den Himmel, dass sie nicht wieder geraubt werden konnte (worauf die Tshingit oder Kaloshier sich vermehrten). König Kana (nach Hawaii) unternimmt einen Kriegszug, um von dem Sonnenverfertiger Kahoa-alii die im Kriege verlorene Sonne wieder zu erobern (Jarves). „Alle Morgen früh kommt der Landesfürst (der Natscher am Missisippi) zur Hausthür (nach Osten) heraus und grüsst seinen erstgeborenen Bruder, das ist die Sonn [1]), mit lauter heulender Stimm etliche mal nacheinander, so bald derselbe sich auf dem Horizonte blicken lässt. Hienächst nimmt er eine grosse Tabuck Pfeiffen ins Maul und opfert ihm die erstern drei Mäuler voll Rauchs, demnach schlägt er beyde Händ über sein Kopf zusammen und schwingt sich von Aufgang halbrechts herum nach Niedergang, damit er ihm die rechte Strasse weise, welche derselbe sich diesen Tag halten soll“ (Petit), 1730. Auf Timur wohnt der Gott Use nenu in der Sonne, der Gott Patuhan in der Erde. Beim Opfern besprengen die Priester (Tobor) die Erde mit Blut. In den heiligen Osirisliedern wird der in den Armen des Helios Verborgene angerufen (nach Plutarch). Die Lappen verehren Baiwe oder die Sonne als die Urheberin alles dessen, was gezeugt und geboren wird, welche ihre Rennthiere erwärmt und deren Jungen Wachsthum und Zunahme gewährt. Mit Wiederkehr der Sonne wird auch der Tag wieder erlangt (nach Scheffer). In dem (von Flammen umgebenen) Sweixtix oder Zuicz (mit Strahlenhaupt) verehrten die Slawen das Sonnenlicht. Die Massageten opferten der Sonne Pferde. Caesar nennt Solem, Vulcanum et Lunam [2]) als Götter der Germanen. Die Digniten (in Paraguay) opfern Vogel-

[1]) As the king of Tahiti (offended by the Hawaians) deprived them of the sun [Pohjola Wirthin], leaving the land in darkness [Mexico], Kana walked through the sea to Tahiti, where Kahoaarii (who made the sun) resided, and, having obtained the sun, returned, fixing it in the heavens (s. Ellis).

[2]) A colony of Sun-worshippers continues to keep alive the sacred fire in a grove (at Jajpur) 1872. — Penelope (Arnea) ins Meer geworfen wurde von den Penolopen genannten Vögeln (Enten) ans Land gebracht. Heraclitus naturam illam divinam res omnes amplectentem et permeantem, cujus participatione et inspiratione omnis hominum cognitio atque intelligentia

federn. Die Ottowah opferten der Sonne als Bruder oder Schwester. Die Moluchen verehrten die Sonne [1]) als Geber des Guten (nach Dobrizhoffer). Die Samojeden bildeten die Sonne auf ihren Zaubertrommeln als Viereck, von dessen vier Ecken ein Weg oder Zügel (baivve labikie) ausging, um den Einfluss [2]) der

efficeretur, σαίμονα vocavit (Neuhäuser) Die von Zeus bestimmte Anordnung der Dinge, die von den Sterblichen nicht geändert werden kann, nennt Aeschylos ταν Διος ἁρμονίαν. Praecipit (Zaleucus, Locrorum legislator) ei, quem forte malus genius (δαιμων κακος) ad injuriam faciendam illicere tentet, ut ad deorum aras et sapientium virorum institutiones confugiat omnique modo ab injustis actionibus caveat (Stobaeus). — Lycurgus weihte die Athene als Augengöttin ('Οφθαλμῖτις oder 'Οπτιλέτις) am Naos zu Sparta, weil ihr Schutz ihm das einzige noch übrige Auge gerettet. Sophokles ruft Apollo als σωτηρ an, in Bezug auf die Pest. Im Worte Παιων (als Apollo) liegt der Begriff des Schlagens, als der Austreibung der Krankheiten durch Schläge (Panofka) wie bei Besessenen. — Dem jukagirischen Puguwdanleza (Sonnenältester oder Häuptling) für Kaiser (s. Maydell) entspricht in Tschuktschischen (bei Raisky) Türkerem oder Sonnenherr (Schiefner). — Hätte Meschia dem Ormuzd, dem Mithra, dem Tashter, als der Mensch rein geschaffen war, Jzechneh, so würde die unsterbliche Seele sogleich zum Aufenthalt der Seligen gelangt sein (nach dem Zendavesta), aber Ahriman stellte sich ihnen an Ormuzd Statt als Schöpfer vor, und die ihm glaubende Seele sündigte. Dann begannen Meschia und Meshiana Speise zu sich zu nehmen, und als sie auf der Jagd eine Ziege antrafen, tranken sie (auf Ahrimans Verführung) von der Milch, die ihrem Körper übel that, wie sie auch die von den Diws gebrachten Früchte assen, bis die Ized sie belehrten, mit einem Säbel aus dem Baume Konar Feuer zu schlagen und an ihm einen sich darstellenden Widder weisser Farbe zu kochen, um ihn in Theilung mit den Ized (deren Antheil durch den Vogel Kherkas fortgetragen wurde) zu verzehren. — Auch in der Genesis stellt der Hirtenstand, obwohl Thiere zur Nahrung tödtend, die heilige Seite des Menschengeschlechtes vor, den bösen Ackerbauern gegenüber, während die indischen Frommen nur Baumfrüchte geniessen. — During the whole harvest month (ritio-puja or season worship) each Sunday brings round weekly solemnities in honour of the bright god. Every village household prepares a tray covered with earth, into which rice seeds are dropped. Little earthenware cups containing pure water are placed upon it, and on Sunday, the family priest goes through a few simple rites, pouring a libation of fresh water upon the tray and invoking the sun (in Manbhum and the western borders of Bankura) The low castes do not break fast till they catch a clear view of the deity, and in cloudy weather have sometimes to remain a day without food (Hunter). The Brahmans daily repeat a prayer to the sun after bathing (in Orissa und Bengal). — Freya secouant son lit de plumes est devenue Notre-dame-aux-Neiges et Sainte Gertrude profite encore à Nivelles du chariot de Nerthus (Vanderkindere).

[1]) Nullus dominos solem aut lunam vocet (Eligius). — Nach Gesner wurde der Mond von den alten Deutschen als Hermon verehrt (Herr Mond). — Die Edda zählt Sol unter den Asinnen auf, als Schwester des Mani. — Der Titanide Helios (Sohn des Hyperion und der Thia) führt einen Wagen von Osten nach Westen, im goldenen Kahn zurückschiffend (in Rhodos verehrt). — Le dieu Belin était quelquefois representé avec des cornes, figurant deux rayons de la lumière (Monnier). — Nach Hermogenes war Christus in der Sonne eingekörpert.

[2]) Sonnendienst herrschte in Cumana und Panama. — Die Creeks verehrten den Grossen Geist als Sonne. — Die Nadowessier hielten die Sonne für den Schöpfer. — In der Bildersprache der Odjibwas bezeichnete die Sonne den Grossen Geist. — Bei den Lenape boten die Frauen die Kinder der aufgehenden Sonne dar. — Der Sonnengott war Hofgott, Pachacamac Volksgott in Peru. — Die mexicanischen Helden des Sonnenhauses begleiteten die Sonne unter Gesängen und Tänzen bis zur Höhe des Mittags, wo ihnen die in der Entbindung gestorbenen Frauen begegneten (nach vier Jahren in Wolken der Kolibri des Paradieses verwandelt). — Die Sonnenjungfrauen (unter Aufsicht der Mamaconas oder Matronen) galten (im Kloster von Cuzco) für Gemahlinnen der Sonne und wurden nach sechs Jahren an Curacas verheirathet. Die Nadowessier boten der Sonne die Friedenspfeife an. — In Virginien erhält die Sonne Tabacksopfer. — In Florida wurde zu Ehren der Oberhäupter (als Sonnensöhnen) die erstgeborenen Knaben geopfert. — Karakainy, der den Ackerbau lehrte, führte bei den Apalachiten den Sonnendienst ein.

Sonne über die ganze Welt anzudeuten. Nach Georgi verehrten die Tungusen die Sonne (Delatscha oder Tirgani) in Form eines länglichen Menschenantlitzes, als Buga (der höchste Gott), den Mond in Form eines Halbkreises und die Sterne als Blechringe [phönizische Steine]. Der Tartarenstamm der Karagass opfert der Sonne (die, wie das ganze Firmament, angebetet wurde) den Kopf oder Herz des Bären oder Rothwildes (Georgi). Wegen Verehrung der Sonne ist es den heidnischen Tartaren verboten, nach Sonnenuntergang zu arbeiten [wenn der Hirte nicht sieht]. Nach Grimm war es charakteristisch für mongolische und germanische Völker, bei der Sonne, dem Monde und den Sternen Nachfrage anzustellen über verborgene Dinge. Als Lemminkäinens Mutter (bei den Finnen) nach ihrem verschwundenen Sohne frägt, giebt der Mond eine unbestimmte Antwort, die Sonne dagegen genaue Nachricht. Die Sabäer verbrannten lebendige Thiere in den Festen der Göttin Beltha oder Baaltis (dem Monde). Die Semang (in den Bergen Jeres bei Quedah und auf dem Hochland Tringanu) verehren die Sonne. Auf Fiji, wo der Zimmermann Rokova in einem Doppel-Canoe aus der Fluth gerettet wurde, schafft der Gott Owe (im Mond) den Menschen, während der Gott Ndenges in der Schlange lebt (Hunt). Als der Riesenvogel, zum Meere niedersteigend, die Erde geschaffen, bildete er alle Menschen, ausser den vom Hunde stammenden Chepewyanern, die ihn durch Fortnahme des geheiligten Pferdes erzürnten, und dann aus dem Lande des bösen Volkes über feuchte Seen mit Inseln im fortdauernden Winter nach dem Copper-Mine-River wanderten (Mackenzie). Ein Stein-Canoe führt die Seelen in das Todtenland (nach den Chepewyanern). In der Wiedergeburt zeigt sich ein mit Zähnen geborenes Kind als die Einkörperung eines alten Gestorbenen. Die Sonne[1]) war Auge des Ahuromazdas, als Demiurgos (als rechtes), bei den Egyptern, Odin, der ein Auge in Mimers-Brunnen barg, als Hreggmimirs als [Regengiesser] am Himmel.

Nachdem der junge Held Maui von seinen Abentheuern in der Unterwelt zurückgekommen (mit dem zauberischen Kinnbacken seiner Urahnin Muri-ranga-whenua), überredete er seine älteren Brüder, aus Flachsstricken eine Schlinge zu knoten (um die Sonne wegen der kurzen Tage zu langsamerem Gange zu zwingen, damit die Leute länger für ihren Unterhalt arbeiten könnten) und reiste dann durch die Wüste in Nachtmärschen (bei Tage verborgen liegend, um nicht von der Sonne gesehen zu werden) bis zum Rande des Platzes, wo die Sonne aufgeht. Dort bauten die Brüder

---

[1]) The idol Kinich-kakme (fashioned like the sun with the beak of a bird) descended to burn the offered sacrifice at midday, as the Vacamayu (bright-fathered parrot) descend in its flight (at Itzamal in Central-Amerika). — Die Sonne ist neben dem Kreuze (mit dem Monde) in menschlicher Gestalt klagend dargestellt auf den Eggersteinen. — Die Thessalierinnen zogen durch ihre Zaubereien den Mond herab (nach Plutarch). — Das heilige Mondhorn wurde im Dienst der Cybele gebraucht (und bei Mondfinsternissen im Erzklang geblasen). — Die Mandongo nehmen zu ihren Fetischen gern etwas, was vom Donner berührt worden (Oldendorf).

einen Wall, die Schlinge festzuknoten, und als die Sonne emportauchte, Feuer über Berge und Wälder sprühend, gerieth ihr Kopf in die Schlinge, die die versteckten Brüder rasch zuzogen, trotz des wüthenden Umherfahrens des Ungeheuers. Maui stürzte dann mit seiner Zauberwaffe hervor, und „ach (heisst es im nationalen Gesange), die Sonne schreit laut, sie brüllt. Maui versetzt ihr schreckliche Hiebe, er haut sie wund, fest halten die Brüder, bis sie zuletzt entlassen wird, vom Blutverlust geschwächt, so dass sie nur langsam und zitternd ihren Weg entlang kriecht. Damals war es, dass die Menschen den zweiten Namen der Sonne lernten, denn sie verrieth ihn in der Angst der Schmerzen, rufend: „Was that ich den Menschen, dass sie mich schlagen? Wisst ihr, was ihr begehrt? Warum denn wollt ihr Tamanui-te-Ra tödten?“ So hörte man ihren zweiten Namen. Die Brüder liessen sie dann laufen. Ach, kläglich und jämmerlich war es anzusehen, o Tamanui-te-Ra, wie du auf deinem Pfade entlang wanktest.“ Als das Sommermacher genannte Thier sich (um die Vögel und warmen Jahreszeiten herauszulassen) mit Hülfe eines Manitu in den Himmel begab, wurde es von den Himmelsbewohnern erschossen und zeigt sich jetzt mit dem Pfeil im Schwanz am Himmel (Schoolcraft) bei den Indianern. Auf Samoa band der Hauserbauer die Sonne mit einer Schlinge aus den Ranken der Itu-Pflanze. Mani-atalanga, jüngster Sohn des Königs Atalanga (nach dem Epos Mo'olelo), suchte die Sonne an den Strahlen zu fangen, um die Inseln zu vereinigen (auf Hawais) in ein Land. Auf Erromango kann man die Sonne langsamer gehen lassen (Williams und Calvert). Der Sohn Mangamangai's (auf Samoa) fing die Sonne (seinen Vater) in einer Rankenschlinge, damit er langsamer gehe und die Matten Zeit hätten, zu trocknen. In tatarischer Heldensage fängt der vater- und mutterlose Knabe den wie die Sonne glänzenden Wolf in einer Schlinge. Auf der Flucht vor den seine Vorfahren tödtenden Thieren fängt der Zwergknabe der Ojibwais mit der aus den Haaren seiner Schwester gemachten Schlinge die Sonne (die ihm seinen Doppelfeder-Rock verbrannt hatte), bis auf Berathung der Thiere die Blindmaus den Regenbogen (Kug-e-been-gwa-kwa) hinaufkroch, um die Fäden durchzubeissen (und mit der Befreiung das Licht zurückzugeben), aber dabei durch die Hitze in diminutiver Form zusammenschrumpft. Nach den Hundsrippen-Indianern fing der aus der Fluth gerettete Chapewee die Sonne in einer Schlinge. Bei den Karen hat Taywan seinen Streit mit der Sonne auszufechten (s. Mason). Reisende (den Einbruch der Nacht fürchtend) legen einen Stein an den ersten Baum am Wege, damit die Sonne nicht zu rasch niedergeht (in Yucatan) oder blasen ausgerissene Augenbrauen gegen dieselbe (s. Cogolludo). Als auf Apia (in Samoa) der Held sein Steinhaus wegen des schnellen Ganges der Sonne nicht fertig bringen konnte und die von ihm in einen Kahn gestellten Schlingen zerrissen, erhielt er von Itu einen aus Ranken gedrehten Strick, der sie festhielt (Walpole). Als der Priester Maui auf Tahiti einen Marae baute, band er die Sonne mit ihren Strahlen an einen Baum, dass sie nicht zu früh untergehe (Forster). Mahoui

regelt auf der von ihm gefischten Insel (wegen allzu langer Dunkelheit und mangelnder Reife der Früchte) den Lauf der Sonne, so dass Tag und Nacht gleich sind (Moerenhout). Der für die Priester arbeitende Halbgott Maui (in Tahiti) fesselt die Sonne mit Cocosnussfasern, damit er bei ihrem langsameren fertig wird (Bennet). Aus den überflüssigen [1]) Strahlen von Vaishnava's Glanz bildete Viswakarma die göttlichen Waffen (nach der Vishnu Purana). Nach der Matsyu Purana verkürzte [2]) Viswakarma die Sonne überall, die Füsse ausgenommen. Wie die Deutschen stellen Litthauer und Araber den Mond männlich, die Sonne weiblich vor. Den Slaven ist der Mond männlich, der Stern weiblich, die Sonne neutral. Bei den Phrygiern ward der Mond männlich gedacht, als Lunus (deus Lunus). Die bärtige Venus in Cypros heisst

[1]) Surya wird als allwissend angerufen (in den Veda). — Im Blumenreich Sicilien wurde Proserpina geraubt, und bei den Frauen blieb (nach Strabo) Blumensammeln und Kränzewinden üblich, so dass es schimpflich war, an Feststagen gekaufte Kränze zu tragen. — Hades (auch Ἀΐδης) bezeichnete den Unsichtbaren oder (als χάδης und χανδάνω) den Allumfassenden. — Die Shilukh verehren Bäume oder unbehauene aufrechte Steine, wie die Maen-hirion der alten Britten (s. Prichard). — M'kuafi do not bury, but they put their dead in the bush for the wild beasts to eat (s. Pickering). — Now priest Jackal is the priest of all the beasts of the forest, knowing a great many charms (according to Bornu-fables) s. Kölle. — Towards the Bodes the Bornu king, on being installed, first shoots the arrows (s. Kölle). — In Kalevala hängt Wäinämöinen ein Bärenhaupt in den Gipfel einer Fichte. — Die Gottheit des Meeres hat (bei den Finnen) in einem bunten Stein auf dem Meeresgrunde ihren Sitz. — Kimmo weilt in einem Stein (bei den Finnen). — The tenth or last of the heavens (tua or celestial strata) was called (by the Tahitians) Terai haamama no tane, as perpetual darkness. The people of Borabora had heard the hissing of the sun (Ra or Mahana) falling in the sea. – The prophet Mani sized the sun and bound the rays to the marai, till he had finished his temple. — The moon (according to the Tahitians) was a beautiful country, in which the Ava grew. – Da die dreizehn Monate der Tahitier das Jahr überschreiten, liessen sie zuweilen den dem Mai oder July entsprechenden ausfallen — Zur Zeitrechnung dienten den Tahitiern die Ui oder Generationen. — Adoraban solamente a la Luna y dezian, que ella sola bastaba en el mundo, sin que huviesse Sol (die Panches). – The rainbow is called kainge from their supposing it to be caused by the Supreme Being making water (Kainyam-in) in Australien (Meyer). — The god Koanohiakala (the eye-ball of the sun) and Kuahairo lead (on Hawai) the departed spirits of the chiefs, to the heavens and afterwards returned with them to the earth, where they accompanied the movements and watched over the destinies of their survivors (Ellis). — Ils ont aussi des croissans fait d'os bien unis, lequels ils nomment yaçi, du nom de la lune (Lery) in Brasilien — Der Gottheit der Morgenröthe (Gitrnj Buh) brannte ein ewiges Feuer (auf dem Schlan-Berge in Böhmen). – Ove (the maker of all men) is supposed to reside in the moon (in Fiji). The next god, Ndengei, is enshrined, in the form of a serpent, in a cave in the district of Nakauvandra, in Viti Levu (judging the souls). In the month (of November) Vula i Ratumaimbulu the god Ratumaimbulu comes from Bulu (the world of spirits) to make the bread-fruit and other fruit-trees blossom and yield fruit (bathed by the priests before leaving again).

[2]) Le privilège de voir (executant le pelerinage à jeun) trois soleils se lever à la fois sur la côte Beline (de la cime de Poupet près de Salins) ne s'obtient qu'une fois dans la vie. Il y a personne, qui certifient avoir été témoins d'un pareil miracle. — A Boche (département de l'Ain) les bergers prétendent, qu'à certaines époques de l'année on voit lever trois soleils lorsqu'en se tenant à jeun et en état de grâce sur un rocher (dominant la route de Lyon à Génèves), on se tourne vers la montagne, située â l'autre côté du precipice (Monnier). — Some distance from the chief town of the Lakembans is a small hill with a plot of short reeds on the top, many of which use to be tied together by travellers to prevent the sun from setting before they reached the journeys end (Mani) (Williams).

Aphroditos[1]) (bei Aristophanes). In Florida wurde der Vogel Tonazulis als Boten der Sonne verehrt. Die wegen verweigerten Sonnendienstes aus Florida von den Apalachiten vertriebenen Cofachiten zogen (als Karaiben) über die Antillen nach Südamerika. Die Garrows (unter Buneah oder Häuptlinge) am Gebirgspass Baunjaun verehren die Sonne und den Mond, indem der Priester Waizenkörner in's Wasser fallen lässt, und (in abwechselnder Nennung von Sonne und Mond) bei einem Hinabfallenden die Verehrung bestimmt (Elliot). Das unterhalb des Polarcirkels gelegene Küstenland wurde (bei den Lappen) von den Sonnensöhnen (Peiven-parneh) oder Tagessöhnen bewohnt (auf der Sonnenseite oder Peivepele), das oberhalb liegende Polarland oder Manopele (Mond- oder Nachtseite) wurde von den Mondsöhnen bewohnt (nach Fjellner). Nach dem lappischen Liede von den Sonnenkindern (Peiven manah) hatten der Sonne und des Mondes Töchter (Neitah) wilde Rennthiere gefangen und gezähmt. Als die Mondtochter diese schlachtete, musste sie zum Monde hinauf, wohin auch der verschlagene Askovity zur Strafe für seine Schelmenstreiche entrückt war. Die Sonnentochter, die sich eine Rennthierheerde erzog, wurde Stammmutter der Sonnensöhne, von denen das Geschlecht der Kallan Parneh oder Heldensöhne (die die Schneeschuhe erfanden und Elenn zähmten) stammte, in den Himmel versetzt. Orion[2]) (Aarons Stab) hiess Kalla parneh, der Jäger mit dem Bogen (der grosse Bär) das Elenn im Sternbilde Cassiopeia jagend. Am Anfang des neuen Cyclus wurde (bei den Muyscas) der Guesa (Irrende) oder Quihica (Thür) aus einem Dorfe (San Juan de los Llanos), nachdem er (im Sonnentempel zu Sogamozo auferzogen) die Wanderungsplätze Bochica's durchzogen (von 10 — 15 Jahren) an der Sonnensäule von den Pfeilen der Xeques (maskirten Priestern) zum Opfer erschossen. Die Slaven verehrten die Sonne als Sweixtix oder Znicz, den Mond als Zeitgott (Zisllog), die Fetu den Neumond (Müller), den Tscherkessen den Vollmond (Bell), als Mama-Quilla in Peru (Citlalicue oder Mutter des Menschengeschlechtes in Mexico). Auf den Antillen war der Mond, als Mutter des Grossen Geistes, die Erdgöttin Jemao.

---

[1]) Venerem igitur almam adorans, sive femina sive mas est, ita uti alma noctiluca est (Laevinus). — Der mächtige Gott Venus (Calvus). — Vereinigung der Geschlechter im Mondgott (nach Servius). — Dem Mond opferten Männer in Frauenkleider und Frauen in Männerkleidern, weil sie für Mann und Frau zugleich gehalten wurde (Philochoros). — Nach Hermes war Aphrodite oben männlich, unten weiblich. — Bärtige Aphrodite bei Pamphyliern (heilige Kümmerniss mit Bart). — The Hill-Dyaks regulate their agriculteral seasons by the motions of the heavenly bodies, particularly the Pleiades (Sakara), and to the several stars, in which they bestow the attributes of gods (Low). — Mawi zum Felsen der Insel Ika-Na-Mawi (Eahinomawi) segelnd, zog, als mit dem Kinnbacken der von Hina geborenen Kinder, Matariki (Morgenstern) und Rereahiahi (Abendstern) fischend, durch den ersteren Neuseeland aus dem Wasser (Servant). — Die Sonne wurde zu Thymbre in Troas als Apollo verehrt. — If a person is killed by lightning, the Kaffers say, that God (Uhlanga) has been amongst them (Thompson). They sometimes imagine that a spirit (shuluga) resides in a particular ox and propitiate it by prayers, when going on their hunting expeditions.

[2]) Bei den Finnen heisst Orion das Schwert Wäinämoinen's (Wäinämöinen miekka) oder

Der Mond mit seinem erzeugenden und befruchtenden Lichte, glauben die Egypter, sei der Fortpflanzung der Thiere wie dem Pflanzenwuchs günstig, die Sonne aber mit ihrem ungemilderten Feuer erhitze ausdörrend Thiere und Pflanzen, einen Theil der Erde durch ihre Gluth unbewohnbar machend und oft auch den Mond überwältigend. Darum nennen die Aegypter den Typhon immer Seth (das Herrschende und Bezwingende), fabelnd, dass Herakles in der Sonne sitze und mit herumkreise, Hermes aber in dem Monde, denn die Wirkungen des Mondes gleichen den Werken des Verstandes und der Weisheit, wogegen die der Sonne durch Schläge mit Gewalt und Kraft vollbracht zu werden scheinen" (nach Plutarch). Die Egypter setzen die Kraft des Osiris in den Mond und sagen, dass Isis als Prinzip des Werdens ihm beiwohne [Sakti], deshalb nennen sie die Mondgöttin Selene, die Mutter der Welt, und legen ihr eine mannweibliche Natur bei. Von Helios erfüllt und befruchtet entsende und verstreue sie selbst wieder in den Luftkreis die Anfänge des Werdens (Plutarch). Der Mond wird im Vollmond verfinstert, wenn die Sonne gerade gegenüber steht und der Erdschatten einsinkt, wie Osiris in den Sarg. Beim Neumond verdeckt er wieder die Sonne, aber nicht ganz, so wenig wie Isis den Typhon. Die Watjas bitten den neuen Mond, ihnen Kraft zu geben (nach Oldendorp). Heitsi-Eibib, der aus dem Osten kam, schaut[1]) allnächtlich (als Mond) auf sein Volk herab (bei den Hottentotten). Die Gumuri (bei Fez und Errif) galten für Anbeter des Mondes (nach Höst). Sonne und Mond (Kinder des Mundilfori) sind (in Italien) Kinder der Talia. Der Speck der Sonne wird (nach den Namaqua) von den auf Schiffen fahrenden Leuten Abends (durch Zauber herabgezogen) abgeschnitten und sie dann durch Fusstritte fortgestossen. In dem Dorfe bei Hamburg wird die Sonne durch Werfen von Taschenmessern herabgezogen und (in Abfällen) Sterne geschnitzt. Die den Mond verfolgende Sonne macht ihn kleiner (nach den Kaffern). Der Mond vermindert seinen Kopf, indem er bei Kopfschmerz die Hand dorthin legt. Zielbog (der Zeitgott) hatte als Mondgott die Arme in Form eines Halbmondes erhoben (bei den Wenden). Die Neger in Fetu begrüssen den Neumond mit Dankgebeten und in die Höhe springend (nach Müller), wie die Mandingo (Mungo Park). Aus Achtung für den Mond lieben die Tscherkessen, ihre Versammlungen im Mondschein zu halten und betrachten eine Mondfinsterniss als böses Vorzeichen (Bell). Die Titanin Selene (Tochter des Hyperion und der Thia) wurde später mit Artemis identificirt. Tschandra (oder Soma) bevorzugte (unter den 27 Töchtern des

---

Wäinämöisen wikate oder Wäinamöinen's Sense (s. Schiefer). – Die Awaren nennen den grossen Bär Calkal (Sieb), die Milchstrasse Acimux (Kuhpfad).

[1]) Die Sonne verräth den Mord des Juden durch den Bauern (der darüber lachend, von seiner Frau ausgefragt wird) in Possenheim (Panzer). — Sonnenkäfer (Marienkäfer oder Herrgottsthierchen) dürfen nicht getödtet werden (in Schlesien) — Sonntagskinder, die zwischen 11 bis 12 Uhr geboren sind, können jeden Sonntag um dieselbe Zeit in einer blühenden Fliederlaube Geister sehen.

Dakscha) Rohini. Die Mondgöttin Jemao (die Mutter des grossen Geistes) wurde als Erdgöttin verehrt (auf den Antillen). Mit Tonatrictli oder Tonatiuh (als Sonne) wurde der Mond von den Mexikanern als Tona oder Mezli verehrt. Citlalicue (im Himmel des Mondes oder Citlali wohnend) oder die Mondfrau (als Mutter des Menschengeschlechtes) war (in Mexico) mit Citlalatonak (der Sonne) vermählt. Im Mond (Ioh oder Jah) sitzend, kreist Hermes (bei den Egyptern) herum, vom Cynocephalos vertreten, in Folge des Monatsflusses der Aeffinn (s. Parthey). Das Anrauchen der Zauberer (in Brasilien) schützt die Kinder gegen die vom Mond rührenden Krankheiten. Wenn der Mond (bei den Botocuden) auf die Erde fällt, kommen viele Menschen um. Bochica (nach Lehren des Ackerbaues) verwandelte (nach der Ueberschwemmung des Rio Bogato oder Funzha) sein böses Weib Huythaca in den Mond und zog sich als Idacanza zurück. Die lunarische Göttergestalt (Men oder Ma) wurde in Komana verehrt. Selene war die schwächere Schwester des Helios. Mondtempel standen auf dem aventinischen Berge. Die Saracenen verehrten den Mond als Cabar (gross). In den Tempeln der Sonne und des Mondes in Peking übt sich verschiedener Cult. Die Tartaren verehrten die Sonne als Vater des Mondes, der sein Licht erborgte.

Die Mondflecken sind (in Indien) der von Gott Chandas getragene Hase oder (nach den Mongolen) der von Buddha wegen Selbstopferung dahin versetzte Hase, nach den Grönländern Spuren der Finger Malina's auf dem Rennthierpelz des Anninga. Die Wasser schöpfenden Kinder Bil und Huiki werden (nach nordischer Sage) vom Monde weggenommen. Der am Sonntag Waldfrevel übende Holzdieb sitzt (nach deutschem Volksglauben) im Monde (Kohlstauden stehlend, Mist bereitend, als Besenbinder Reiser bindend), ein Gemüsedieb (in Holland), ein Dornbuschträger (in England); Isaac (mit Holzbündel), Cain (mit Dornbusch), Thränen der Maria Magdalena. Nach krainischer Sage heisst der Mann im Monde Kothar und macht ihn durch Wassergiessen wachsen. Die Neger sehen im Monde einen Mann, der die Trommel schlägt (Bosman). Bei den Paria (in Guiana) hielt man die Flecken für einen Mann, der wegen begangener Blutschande mit seiner Schwester gefangen sitze. Als der Neuseeländer Rona sich Nachts beim Wasserschöpfen den Fuss vertrat und den Mond auf sich zukommen sah, klammerte er sich angstvoll an einen Baum, wurde aber mit demselben in den Mond gerissen. In Landau zeigt man den Mann im Monde mit den gestohlenen Rebenhäsel unter dem Arm, dass die Kinder nicht in die Weinberge gehen. Die Spinnerin im Monde spinnt die Marienfädchen oder Sommerseide (in Salzwedel). Beim Besprechen der Warzen und Würmer wird der Mond angesehen. Im zunehmenden Mond wird gepflanzt, das Bauholz geschlagen, im abnehmenden werden die Stuben geweisst (im deutschen Volksglauben). Hochzeiten sind im zunehmenden Monde zu feiern, Erbsen und Buchwaizen sind im abnehmenden Monde zu pflanzen, sonst blühen sie zu lange. Chandras (Gott des Mondes) trägt einen Hasen (sasa) in Indien

im Mond oder Sasin (Sasanka oder Hasenfleck). Bogdo dschagdschamuni, der sich für einen Hungernden in einen Hasen verwandelte, wurde von Churmustu in den Mond versetzt (bei den Mongolen). Malina oder Ajura (die Sonne) schwärzte den weissen Rennthierpelz ihres Bruders [1]) Anningait oder Anningasina, des verfolgenden Mondes (nach den Grönländern). Nach den Ruppinern steht im Monde [2]) ein Schmidt mit Amboss und Hammer (Schwartz). Bei der Geburt eines jeden Menschen wird ein neuer Stern an den Himmel gesetzt, glänzt der Stern schön, so wird er reich, wenn er nicht glänzt arm. Stirbt ein Mensch, so fällt sein Stern vom Himmel, als Sternputzen (Panzer) in Kempten. In Tunkin werden die sieben Planeten als Idole verehrt. In Lakonien waren sieben Säulen den Planeten errichtet. Die Constellationen Nesta oder der Adler, Aijuk oder die Ziege, Yagutho oder die Plejaden und Suwaha (Alhauwaa) oder der Schlangenträger hatten ihre Bilder bei den Sabäern. Anaximander betrachtete die Gestirne [3]) als eben so viele Götter. Alle himmlischen Körper sollen ehedem Grönländer oder Thiere gewesen sein, die durch besondere Fatalitäten hinaufgefahren und nach Verschiedenheit ihrer Speise blass oder roth glänzen. Die Chaldäer nehmen an, dass von den Wandelsternen, welche sie Geburtsgötter nennen, zwei wohlthätig sind, zwei übelwollend, die übrigen von mittlerer und unentschiedener Natur (Plutarch). Ohmahanck-Numakchi, der (geschwänzte) Herr des Lebens wohnt (bei den Mandan) in der Sonne (s. Neuwied), wie im Mond die Alte, die nie stirbt (mit den Flecken als Kröte). „Die Tartaren bilden sich gänzlich

[1]) Sol sinni Mana (Sonne, Gefährte des Mondes). — Sol, Vulcanus und Luna von den Germanen verehrt (bei Caesar). — Von den Wölfen verfolgt Sköll die Sonne, Hati (Managamar oder Mondhund) den Mond. — Shischi (Verschlingen der Sonne) und Ineshi (Verschlingen des Mondes) sind die Finsternisse bei den Chinesen. — Die Kinder Bil und Hiuki den Eimer Saegr an der Stange Simul (um aus dem Brunnen Byrgir Wasser zu schöpfen) tragend, wurden vom Monde aufgenommen.

[2]) Die Peruaner brachten dem Monde (Mama Quilla) Gelübde. — Die Haytier verehrten die Sonne (Tonatik) und den Mond (Tona). — Der Grosse Geist (der die Indianer seine Grosssöhne nennt) heisst Grosssohn des Mondes. — Bei den Abiponen ist der Mond böse (Denis). — Das Mädchen Chukil gebar (bei den Los Angelos Indianern) durch den Blitz befruchtet, den bei der Geburt sprechenden Sohn, der alle Weisen wiederlegte und, weil er nach dreien Tagen wieder auferstehen wollte, verbrannt wurde. — Als die Sonne in Pferdegestalt (die Aswins und Revanta zu zeugen) sich mit dem Weibe vereinigte, „Viswakarman placed the luminary on his lathe, to grind off of his effulgence and in this manner reduced it“ (Wilson).

[3]) Ausser Sonne und Mond hatten bei den Sabäern Saturn, Jupiter, Mars, Venus und Mercur ihre Tempel. — Chantho meint Wunsch (im Pali) und Phra-Chonto oder Phra Chan — Der Mond hat seinen Namen erhalten, weil die die neue Welt bevölkernden Geschöpfe als die Sonne zum ersten Mal unterging sein Licht wünschten, und dann (als des Wunsches Kind) den Mond aufsteigen sahen. — Die 27 Constellationen oder Siamesen sind Asuni (Pferd), Pharani (Dreifuss), Katika (Hühnchen), Rohini (Fisch), Mikhasira (Hirschkopf), Athara (Schildkröte), Bunaphasu (Schiff), Pusala (Krebs), Asibesa (Vogel), Makha (Affe), Buphaphalakhuni (Stier), Adudaraphalakhuni (Kuh), Hatti (Elephantenkopf), Chitara (Tiger), Savasadi (Schlange), Visakha (Büffelkopf), Anuratha (Pfau), Xettha (Ziege), Mula (Katze), Buphaphasafaha (Löwenkönig). Udatarasafaha (Löwenkönigin), Savana (Einsiedler), Thanitha (Reichthum, Sakhaphisaxa (Riese), Buphaphatha (Rhinoceros), Udadaraphatha (weibliches Rhinoceros), Revadi (Gerste).

ein, der oberste Lama sei dergestalt unsterblich, dass er sich erneuere wie der Mond“ (Avril). Die Seelen der Zauberer schweben um den Mond, der Gemeinen durch die Fluren (bei den Guaycurus). Die Guatos verehren die Gipfel der Serra dos Dourados. Auf der Insel Wollin (Julin) wurde die Sonne besonders in der Gestalt eines Kopfes, das Gesicht mit Strahlen und auf der Brust ein Rad verehrt. Das bei der Wiederkehr der Sonne dem Odin oder Frejo gefeierte Fest wurde von dem Rad am Sonnenwagen das Juel- oder Jolfest genannt. Auf die Borsten des dem Frejo gemästeten Schweines wurden am Vorabend (am Hofe des Königs) die Hände gelegt, zum Gelübde, und nach Opfern des Juel-Schweines hielt man Opfer-Gille mit Trinken und Schmausen unter Backen des Ringelbrotes (s. Berlepsch). Das vom Mond zu den Menschen gesendete Insect mit seiner Nachricht („Wie ich sterbe und sterbend lebe, so sollt auch ihr sterben und sterbend leben“) wurde vom Hasen überholt, der den Menschen als Nachricht des Mondes verkündete: „Wie ich sterbe und sterbend umkomme, so sollt auch ihr sterben und gänzlich umkommen“. Der darüber erzürnte Mond schlug dem Hasen seine gespaltete Nase und dieser zerkrazte das Gesicht des Mondes (in den Flecken). Seitdem essen die Nama-Hottentotten das Fleisch des Hasen (ausser Knaben vor der Mannbarkeit) nicht (s. Hahn). Gurikhaisib, der erste Mensch, der mit seiner Mutter im Lande der Hottentotten wohnte, lebte in Freundschaft mit den Thieren und gewann ihnen im Würfelspiel alle Perlen ab. Die Fussspuren des Einzigen-Menschen finden sich auf der Felsplatte von Hoachanas. Umkulunku (der erste Mensch) schickt das Chamäleon als Boten der Unsterblichkeit, und dann mit entgegengesetzter Bestimmung den schnelleren Salamander (bei den Zulus). Im Streite zweier Götter wollte der Mond (Ra Vula), dass die Menschen im Tode verschwinden und gleich ihm wieder erscheinen sollte, wogegen die Ratte (Ra Kalavo) bestimmte, dass der Mensch sterben sollte, wie die Ratte, und so wurde es entschieden (auf den Fiji). Das vom Mond mit der Nachricht des Lebens zum Menschen geschickte Insect überliess seine Botschaft dem schnelleren Hasen, der das Sterben verkündete und deshalb mit einem Stück Holz vom zornigen Mond die Nase gespalten erhielt (s. Krönlein) bei den Hottentotten. Der (nach den Namaqua) mit der Botschaft des Lebens vom Mond geschickte Hase verkündet das Sterben und hatte deshalb durch den zornigen Mond mit einem Stock die Nase gespalten (s. Knudsen). Der mit der Botschaft des Lebens [1]) vom

[1]) Bei dem Wahka-Sinhush (Korn-Medicin-Fest) rufen die Frauen (der Mandan) die Alte, die nie stirbt, an, indem sie im Frühjahr die Wasservögel, die Schwäne, Gänse und Enten als Symbole der Feldfrüchte schickt, wobei die wilde Gans den Mais, der Schwan den Kürbiss, die Ente die Bohnen bedeutet (s. Neuwied). — The Dahomeans worship to the sun, which (beyond the reach of adoration) delegates a portion of his divine essence to objects animate or inanimate, believed to be present spiritually in certain graves or caverns and supposed to reside visibly in clay idols or certain beasts, as the snake (Saboi or Daboi), the chameleon, the urubus etc. Each fetish has its own lacos or sorcerer (Valdez). — The rite of sepulture is denied to all who are not considered as the chief members of the family (buried under their bed with libations and

Mond zur Erde geschickte Hase (in Südafrika) gab die Botschaft des Sterbens gab, und kratzte dem Mond, der ihm mit einer Axt die Nase spaltete, die Flecken in's Gesicht (Priestley). Der mit der Botschaft[1]) des Lebens gesandte Hase verkündete das Sterben (s. Alexander) und die alten Namaquas vermeiden deshalb aus Hass, sein Fleisch zu essen. Nach den Mintiras hatte die Sonne so viele Kinder wie der Mond (in den Sternen), da aber die Menschen die Hitze nicht ertragen konnten, beschlossen beide, ihre Kinder zu verschlingen, wie es die Sonne that, wogegen der Mond die seinen verbarg und erst bei Nacht ausbrachte, dafür aber von der Sonne verfolgt wird, die ihn (bei den Ho) in zwei Theile haut. Um die in den Ecclipsen[2]) sterbende Sonne bei der Wiederbelebung zu unterstützen, stecken die Odjibway

---

offerings to the idol Liba or guardian angel) in Dahomey. — Die Ghond verehren zwei Holzpfeiler der Sonne und des Mondes. — So oft der Neumond sich zeigt, rufen die Loanger (unter Händeklatschen niederkniend): Möchte ich mein Leben so erneuern, wie du erneuert wirst (Merolla).

[1]) Le Seigneur (disent les Bassoutos) envoya jadis ce message aux hommes: „Oh hommes! vous mourrez, mais vous ressusciterez.“ Le délégué (le lézard gris) fut lent à remplir sa mission et un être méchant (le caméléon) se hâta de le devancer pour venir crier aux hommes: „Le Seigneur dit: Vous mourrez et vous mourrez pour toujours.“ Lorsque le vrai messager arriva, on ne voulut pas l'écouter et on lui répondit partout: „La première parole est la première, la seconde n'est rien“ (s. Casalis). — Die Nama-Hottentotten (ausser noch nicht mannbaren Knaben) essen kein Fleisch des Hasen, der das Insect mit falscher Botschaft des Mondes überholte.

[2]) La lune des loups. — Nullus, si quando luna obscuratur, vociferare praesumat (Eligius). — Vince luna — Clamoribus aut auxilio splendorem lunae deficientis restaurare (Burchard). — In der Predigt de defectu lunae (de lunae defectione) verbot G. Maximus von Turin dem laboranti lunae durch Schreien zu helfen. — Die Römer schlugen bei Ecclipsen eherne Gefässe zusammen. — In Indien schlägt der Dämon Rahu Sonne und Mond, in China ein Drache bei der Solis devoratio (Shischi) und Lunae devoratio (Jueschi). — Wubur sijat (daemon comedit) bei den Tschuwaschen. — Sonne oder Mond wird gefressen (bei den Esthen). — Bei den Litthauern fällt der Dämon Tiknis den Sonnenwagen an. — Der durch die Sonne und besonders durch den Mond den Göttern verrathene Arachos verfolgt sie aus Rache (bei den Mongolen). — Sollte es den als Löwen und Schlangen (unter Manco Capac) erschienenen Cometen gelingen, den Mond (gegen den die Quechuas deshalb Pfeile abschossen) zu verschlingen, so würden alle Werkzeuge der Männer in Löwen und Schlangen, die der Weiber in Vipern, die Werkzeuge des Webens in Löwen und Tieger verwandelt werden. — Die Karaiben tanzen lärmend bei Finsternissen, dass die böse Maboja nicht den Mond verschlinge. — Mon dieu, qu'elle est souffrante hörte Monnier in Frankreich während einer Mondfinsterniss die seufzenden Bauern sagen, wogegen bei deren Uebergang sich alle erleichtert fühlten. — Laboranti succurrere lunae (Juveral). — In Peru glaubte man den verfinsterten Mond krank und peitschte die ihm beliebten Hunde, damit er aus Mitgefühl aus seiner Lethargie erwache. — Bei den Maori besucht Rupe seine Vorfahren im Himmel. — Nach Philochorus waren Erde, Himmel und Sonne die Vorfahren. — Die Edeeyahs in Fernando Po verehren Rupi als höchstes Wesen (nach Allen). — Als erster Menschensammler nach der Fluth wird der koische Merops, des Hyas Sohn, erwähnt. — Πολεις μεροπων ανθρωπων (Homer) als Meropen auf Kos [koische Gewänder vom indischen Meru], als Autochthonen. — Merop als Aethiopenkönig und König von Rhymdakos. — Herakles bekämpfte die Meropen auf Kos. — Anadyomene in Kos. — Tahmurasp (Gründer von Merv) wird von Urupi hergeleitet. — Sol et luna fratres sunt et habent patrem minorem, nomine Rahu. Olim a fratribus percussus, adhuc servat animum vindictae et identidem exit e regione gigantum et aperit os suum immane esputans solem aut lunam ad vorandum palatium eorum quando transibunt, sed cum arripuerit solem aut lunam, non valet retinere diu propter velocem cursum illorum, si non dimitteret illa palatia, diffrangerent caput monstri. Sic explicantur eclipses. — Der Milesier

Kohlen auf ihre Pfeispitzen und schiessen sie zum neuen Anzünden des Lichtes nach dem Himmel empor (Jones). Nach den Mataguyos (im Chaco) werden die Ecclipsen durch einen grossen Vogel verursacht, der mit ausgebreiteten Flügeln herabsteigend, das verfinsterte Gestirn vorübergehend tödtet (d'Orbigny). Bei Mondfinsternissen schlagen die Grönländern (auf den Hausdächern) auf Kisten und Kessel (Cranz). Die afrikanischen Mauren schlagen Kupfergeräth aneinander. Die Araukaner halten Finsternisse für den Tod des Mondes. In Cumana waren bei Ecclipsen die Eheleute Sonne und Mond in einem Zank verwundet. Bei Sonnenfinsternissen suchte man durch Selbstverstümmelung die Sonne zu bewegen, ihr Licht wieder zu geben (in Südamerika). Nach den Peruanern hielt die Sonne bei Ecclipsen ihr Angesicht aus Zorn verborgen. Um den betäubten Mond zu erwecken wurden Hunde geprügelt. Bei den Celten suchte ein Riese den Mond zu verschlingen. Hraban († 856) hörte das Volk bei Fulda lärmen, um dem kranken Mond beizustehen. Von den Wölfen fährt Sköll hinter der Sonne, Hati (Mâna garmr oder Mondhund) hinter dem Monde her. Oro (Sohn Taaroa's) stieg mit seinen Schwestern (Teouri und Oaaoa) durch den Regenbogen (Anouanoua) auf die Erde nieder (auf Tahiti), und so Bochica nach der Fluth. Der niedrigste Himmel (des Regenbogens) ist im Herbst der Erde am nächsten und wird dann von dem jungen Angekok besucht. Auf den Carolinen stieg der Jüngling Ulefat, um ein himmlischer Geist zu werden, auf der emporwirbelnden Rauchsäule [1]) eines angezündeten Feuers auf, von seinem göttlichen Vater [2]), der ihn mit irdischer Frau gezeugt, empfangen. Hält die

---

Thales sagte die Sonnenfinsterniss unter König Alyattes voraus. — Bei einer Sonnenfinsterniss streiten Sonne und Mond (in Bayern). Wenn die Sonne unterliegt, kommt der jüngste Tag. — Der von Herakles aus der Unterwelt hervorgezogene Cerberos wurde durch die Sonne in die Giftpflanze Aconit verwandelt. — Damit der Mond (der Stärkere im Streit) nicht Herr werde über die Sonne, fallen die Bauern im Böhmerwald auf die Knie und beten zum Ofen gewendet (s. Mannhart) bei Finsterniss. — Die Sonnenfinsterniss heisst (in Mexico) Tonatiuh qualo (das Gegessenwerden der Sonne).

[1]) Den Negritos gilt der zum Himmel aus der Flamme aufsteigende Dampf als Medium der Vereinigung zwischen Himmel und Erde (Michelis). — Alle Menschen gingen von Guam aus, wo sich die Nachkommen des ersten Menschen (in Stein verwandelt) zerstreuten und die Sprache änderte. — Pantan (in der Leere lebend) liess beim Tode seiner Schwester aus Brust und Schultern den Himmel und die Erde, aus den Augen Sonne und Mond, aus den Brauen den Regenbogen fertigen. -- An inscription of the fourth or fifth century designates the Budhistic king who excavated the cave, as the worshipper of the sun (in Orissa). — A son of Vishnu (as Krishna) having accidentally looked on one of his fathers nymphs in her bath, was stricken with leprosy (in Orissa), but cured by the divine rays of the sun and raised a temple of the sun (at Kanarak), the Hindus believing that a leper, who with a single mind worships the bright deity, will be healed of his infirmity (Hunter) [Singbonga der Kolh]. — Der eine Familie gründende Sohn erhält (bei den Heroro) von dem Vater von dem Feuer der Hütte (durch die Tochter gehütet).

[2]) Der Sonnensohn Piumiu befreit Johnjlut von der Herrschaft der wilden Thiere, die von den Menschen Tribut erhielten. — Une éclipse annonce que la lune est descendue du firmament et qu'elle se promène incognito et en tapinois sur la terre. Ces excursions de la lune sont pleins de dangers pour la race humaine. Le méchant Aninga (frère de Molina) se glisse dans les huttes, dérobe les aliments et tue les gens qui ne sont pas sur leurs gardes. Les hommes

Sonne den Regen allzu lange zurück, wird sie von den zornigen Sternen gesteinigt (Gordon) auf den Neu-Hebriden. Ein (gespenstiger) Halbmond (urdharmani oder Mond der Norne Urdher) weist auf ein kommendes Sterben (Eyrbyggja Saga). Jeder der Monatstage des nach dem Aufgehen der Plejaden getheilten Jahres in Tahiti führte einen besonderen Namen (an einen Gott geknüpft). Wenn eine Sternschnuppe fällt, so stirbt in dem Augenblick ein Mensch (in Oldenburg). Jeder Faden der Werpeja (Spinnerin) endet in einen Stern, der beim Tode abreist (nach den Litthauern). Aus der Wasserprobe des Oben-Schwimmens wurde der zur Zeit einer Verfinsterung des Mondes durch Rahu von Yasodhara geborene Rahula als Sohn des Sakya-thubpa (der seit sechs Jahren der Welt entsagt hatte) erkannt.

Die Plejaden sind zum Himmel gestiegene Frauen, die (während sie Wurzeln gruben) von ihren Männern um die gejagten Kaninchen betrogen wurden, ausser der jüngsten, deren Gemahl deshalb mit derselben Schilfmaschine zum Himmel in den Taurus stieg (in Californien). In Hinterindien heissen die Plejaden die Henne mit den Küchlein. Die Töchter des Atlas und der Pleione wurden (von der Liebe des Orion verfolgt) in das Siebengestirn der Plejaden versetzt, in dem aber nur sechs Sterne heller hervorscheinen, da solche Liebesumgang mit Göttern gehabt haben, während Merope sich schämt, in Sisyphus von Ephyra oder Corinth, Vater des Glaucus (Vater des Bellorophon), einen Sterblichen geheirathet zu haben. Venus heisst Chosca (Langhaar) in Peru. Nach Jornandes waren den Gothen ausser Planeten und Himmelszeichen 344 Sterne (die von Aufgang nach Untergang rennen) bekannt (zur Zeit des Dicenaeus). Nach den Peruanern hatte jede Thiergattung ein Individuum ihresgleichen unter den Sternen am Himmel. Nach den Yurucares werden Thiere in die Gestirne versetzt (als Zodiacus). Thiere finden sich im Cyclus der Kirgisen. Die nomische Bedeutung des Thierkreises wird in Hinterindien verwerthet. Die Erscheinung der Plejaden (Gnougnou gnougnou) zeigt den Bambaras die Säzeit an. Der grosse Bär heisst Gniamou-dolo (Stern des Kameels [1])), Cassiopeya Faali-dolo. Der Morgenstern ist ein abgeschiedener Mönitarri (Wied).

---

montent alors sur le toit de leur case et au moyen d'instruments bruyants de toute sorte, ils font un infernal tapage, qui force le vagabond de rentrer chez lui. Quand il y a une éclipse de soleil, c'est au tour des hommes à rester cachés, tandis que les femmes mordent les chiens aux oreilles. Si les chiens crient, c'est une preuve, que la nature n'approche pas encore de sa fin (Edmond).

[1]) Das Fest der Kollyridianerinnen, die (nach Epiphanius) der Jungfrau Maria auf einen vierrädrigen Stuhlwagen Kuchen darbrachten, war ein heidnisches Erntefest (s. Alt). — Apollo erscheint bei den Minyern vorzüglich als Heerdengott (Gilbert). — Yeshl (bei den Koloschen) verwandelt durch das Scheinen der Sonne die Menschen in Thiere. — Nach den Kitab-al firist (987) trug der Sonnengott Aditja (in Indien) einen feuerrothen Edelstein, die Chandrabhakta verehrten in Chandragupta den vom Mond beschützten Edelstein. — Calchaquinos jugis Peruviae Regibus olim paruisse docent multa victae gentis monumenta (s. del Techo). Solem pro primario Numine, pro secundariis Deis tonitrum et fulgur colunt. Acervis lapidum (Majorum monumenta) suus est honor (arbores plumis ornatas passim adorant). — Als die Kathedralkirche zur Himmelfahrt Mariae in Moscau vom Metropoliten Gerontius eingeweiht wurde, machte man dem Metropoliten beim Grossfürsten den Vorwurf, dass er in der Einweihung bei der Pro-

Der Stern Venus ist (nach den Karaiben) Gattin des Mondes (bald auf dieser, bald auf jener Seite stehend). Von den Karaiben wurde der Häuptling Rakumon in einen Stern verwandelt, ebenso Sawaku (der Blitz und Donner erzeugt), Achinaon (Gott des Regens und Windes), Courumon (der Meergott der Stürme). Nach den Digniten (in Südamerika) werden die Seelen in Sterne (bei den Häuptlingen in Kometen) verwandelt. Die Tapuyas singen und tanzen beim Erblicken des grossen Bären (in Südamerika). Im Tempel der Venus in Mexico wurden Menschen geopfert. Nach den Californiern sind Sonne, Mond, Morgen- und Abendstern Männer und Weiber, die Nachts im Meere zurückschwimmen. Die Pawnees opferten dem Morgenstern vor dem Anbau der Felder. Drei in einem Kahn reisende Brüder bilden eine Sterngruppe bei den Indianern (Schoolcraft). Der grosse Bär oder Bärin (Okuari) wird von drei Jungen verfolgt (die drei Sterne des Schwanzes) bei den Indianern (das Siebengestirn heisst der Tänzer oder die Tänzerin), die Milchstrasse ist der Pfad der Geister. Der Gürtel des Orion heisst Whacka oder Canot (in Neuseeland). Die Plejaden sind sieben Neuseeländer, mit einem Auge erscheinend. Das Sternbild des Ankers kommt Nachts und geht Morgends unter. Als Heckotoro (Gott der Thränen und Sorgen) sein gesuchtes Weib nach langem Irren fand, wurde er in dem zusammengebundenen Canoe in das Sternbild Ranghec versetzt. Bei den Finnen heisst Orion das Schwert Wianamoinen oder die Sichel (Wianamöinen wikate). Die Planeten sind (nach den Grönländern) Weiber, die sich besuchen und zanken, die schiessenden Sterne sind Seelen, die vom Himmel zum Besuch in die Hölle reisen, der grosse Bär heisst Takto (Rennthier), das Siebengestirn Kellukturset (einen Bären hetzende Hunde), die Zwillinge Killak kuttuk (des Himmels Brustbein), der Orionsgürtel Sicklut oder der Verwilderte (auf dem Seehundsfang Verirrte werde dorthin gesetzt). Nachts steht Arcturus am Himmel im Kreise der Götter, bei Tage aber wandelt er unter den Menschen, und auch andere Gestirne fallen Nachts auf die Erde, um Jupiter Bericht zu geben von den Thaten der Menschen (Plautus).

Die Patagonier sehen in den Sternbildern[1]) Indianer die Strausse jagen, mit deren Federn die Milchstrasse bestreut ist. Nach Witukind ist die Milchstrasse von dem Helden Hering benannt. Die Milchstrasse heisst (bei den Walachen) Trajan-

---

cession mit den Kreuzen nicht nach dem Laufe der Sonne gegangen sei (1479 p. C.). — Nach dem Rostowschen Bischof Bassian und dem Tschudowschen Archimandrit Gennadius war die Osterprocession um den Tempel ein Bild der Auferstehung Christi, als der wahren Sonne (s. Philaret).

[1]) Ainsi que les Patagons, les Tobas dans le Chaco, ont une système (d'après Guevara). La croix du Sod est une autruche (Amnic), les étoiles qui l'entourent (Apiogo), sont des chiens, les autres planetes, les unes des pénélopes (Bagada), les autres des tatous (Natumnac), des perdrix (Nagalo). La lune (Adago) est un homme, le soleil (Gdazoa) sa compagne, qui tomba du ciel Un Mbocobi (ou Toba) le releva et le plaça, où il est, mais il tomba une seconde fois et incendia tous les forêts, les Mbocobis (se sauvant) se changeant en Gabiais et en Caïmans. Un homme et une flamme leur brula le visage et ils furent changés en singe (d'Orbigny).

olui (Weg Trajans). Die Bassutos nennen die Milchstrasse den Weg der Götter. Iring erschlug seinen Herrn Irminfried (König der Thuringer) und bahnte sich (von Dietrich, König der Franken, verwiesen) seinen Weg, wie es die Milchstrasse zeigt (nach Witukind und Corvey), als Ermingetrete in England (Irminstraza). In Rinteln heisst die Milchstrasse der Mühlenweg. Bei den Indianern (Nordamerikas) ist die Milchstrasse der Pfad der Seelen. Von den Sternbildern[1]) wird Lyra, als Urcuchillay (buntes Schaaf) von den Hirten verehrt (in Peru). Das Sternbild Catischillay Urcichullay stellte Schaaf und Bock dar. Die Waldbewohner verehrten das Sternbild Chuquichinchay oder Tiger (zum Schutz gegen wilde Thiere) und Acochinchay, das Sternbild Machacuay (im Bild einer Schlange) schützte gegen Schlangen. Die Plejaden sind eine Henne mit sieben Küchlein (im deutschen Volksglauben). Die Sterne waren früher Menschen, Seethiere oder Fische (nach den Grönländern). Die blassen essen Nieren, die rothen Leber. Dzawindanda (dessen von den Herrschern von Toltitlan-Tamazolac stammender Ahnherr die ihn brennende Sonne durch Pfeilschüsse zum Verbergen hinter das Gebirge gezwungen) schuf (durch

[1]) In dem indianischen Kriegsgesang ist (zur Verserinnerung) der Krieger mit Flügeln gezeichnet, um anzuzeigen, dass er gewandt und schnellfüssig ist (Schoolcraft). — Dupaix fand auf der Grenze von Quauhnahuac (der Ort des Adlers oder Cuernavaca) einen Adler eingehauen. — Die Thierfiguren an hohen Felswänden (am Orinoco) waren (nach den Indianern) zur Zeit des grossen Wassers von den Vätern eingehauen (Humboldt). — Landkarten mit erhabenen Linien im alten Peru (Rivero und Tschudi). — Animas suorum post mortem existimant in stellas converti, eo splendiores, quo in vita fuere aut gradu aut facinoribus insignes (del Techo) die Calchaquini. — La plupart des Bertats adressent leurs hommages et leurs priéres à la lune, quelques-uns font du soleil l'objet spécial de leur culte, et ne regardent la lune que son fils (sur ce point partageant l'opinion des Gallahs). Mais la lune est le plus généralement adorée, parceque sa douce lumière leur parait bien préférable au feux brulans du soleil (Cailliaud). — Zair-el-Abidin in den Ruinen zwischen Darfur und Wadai. — Les noirs adorent le soleil et croyent que les ames sont immortelles et qu' après la mort du corps, elles vont loger avec le soleil même, et sur tous autres les habitans du royaume de Benin tiennent cette superstition (XVI. Jahrh.) — The Tinniinyaranna or Orion (son of the star Parnakkoyerli) is considered (by the natives of Adelaide) as a group of youths, who hunt kangaroos, emus and other game on the great celestial plain (womma), while the mangkamangkarranna dig roots et, which are around them (s. Teichelmann). — The star Parna indicates autumn. — The natives of Adelaide believe the milky way a woldliparri (large river), und in den dunkelen Flecken der Sonne wohnt Yura. — Die (nicht von Menschen gemachten) Götzenbilder des Mondes (auf Eromanga) are in the form of the new moon and the full moon, the latter being like a ring to go on the arm (s. Gordon) in den Neu-Hebriden. — The people of Bokki (south-west of Sennaar) are worshippers of the sun, which planet they consider it as profane to look at (1822). — A la fête de la Chandeleur (en Mouthier) un rayon du soleil (passant par un trou de la roche supérieure) éclaire le haute de l'aignille et la fait ressembler â un cierge allumé (Monnier). — An Festtagen fiel das Sonnenlicht auf die Lippen des Serapis (Sonnenkuss in Cuzco) und in Jüterbog der erste Strahl des Morgens (jutro). — Tempel der Atome der Sonne auf der Insel Munaz (Aracan). — Allumer un beau ou construire un ba, c'est construire et allumer un tas de buches ou de branchage, sur un des points, les plus apparents du territoire en l'honneur du soleil ou solstice de l'été (dans le Haut-Jura). — Der Sonnentempel der Sabäer war (nach Mohammed Ali Taleb) viereckig (goldgelb), der des Mondes fünfeckig und silbern (Norberg). — Als die Sonne ihren Lauf anhielt und sie die Wasser des Sees Theomi austrocknete, wurden nur die nach dem Sonnentempel Olaymi Geretteten übriggelassen. — Den Apalachiten und Natchez war die Sonne Sitz der Tapferen. — Sonnentempel in Japan (auf den Ursprung zurückgehend),

Ausschütten eines Erdsackes bei Tilantongo) Kriegsheere, um (als Atonaltzin oder Wassersonne) den Mixtequen zu unterwerfen (von Montezuma I. besiegt). Der Abendstern heisst (an der Goldküste) Kekye oder Kekyepevarre, als Heirathslustiger (verlobt mit dem Monde, dem er nachläuft). Die Seelen steigen die Milchstrasse [1]) auf (bei den Odschi). Bei den (von den Charlotteninseln ausgewanderten) Kaiganen (südlich von den Koloschen) erscheinen die Seelen der im Kampfe Gefallenen (Tahiti) den Ueberlebenden im Nordlicht (sa-hattei oder erschlagene Leute) während die natürlich Sterbenden in der Erde zurückbleiben (s. Radloff). Bei den Kaiganen müssen Heirathen in ein anderes Geschlecht erfolgen (zwischen Raben- uod Wolfsstamm). Unter den schwarzen Tartaren (Mongolen) gehörten die Urjangckut zu den Stämmen Ckian und Neguz (während die Urjangckut-Fescheh oder Wald-Urjangckuten innerhalb der Grenzen Burckudschin Tugrums nicht zu dem Stamm der Mongolen gehörten). Die Urjangckut, die an dem Schmelzen in Ergeneh-Ckun Theil genommen haben wollten, pflegten ein vom Blitz erschlagenes Thier nicht zu berühren und beim Gewitter auf Blitz und Donner zu schimpfen, um durch ihr Geschrei den Donner zum Stillschweigen zu bringen, während die anderen Mongolen während des Donners, der durch ein drachenähnliches Thier hervorgebracht wurde, sich furchtsam in den Häusern hielten. Nach

---

[1]) The milky way is called Rupeupeu (the fabulous road) by the Araucanians. — Plejaden, Tapa (Rehkopf), Ursus major, Wabaha (Wagen für Kranke und Verwundete auf dem Marsche), Venus, mekakatunguls (grosser Stern), Milchstrasse, Wahconda-o-junga (Pferd des Herrn des Lebens) bei den Omahaw. — Die Milchstrasse heisst Waie onnaki ci abonaha (der Pfad für die Träger des weissen Lehms), Jupiter heisst Wiwa kalimero (der glänzende Stern), Venus Warakama bei den Arowaken, die das Sternbild der Schlange (Camudi) kennen. — Die Arecunas nennen den Comet Wataima (Sternengeist), die Wapisianer ebenso Capishi, die Macusis die Feuerwolke (Capoeseima), die Woe inopsa (die das Licht rückwerfende Sonne). — Das Sternbild des grossen Bären heisst der Elephant (bei den Fulan). — Kalou, a god (falling star) in Fiji. — Before the birth of Heaven and Earth there existed only an immense silence in Illimitable space, an immeasurable void in endless silence (according to the Tauists). — Der Ssungari und untere Amur heisst (bei den Mandschu) Ssungari-Ula (der Milchstrassenfluss). — — Siektut oder Zerstreute (als verirrte Grönländer) heissen die drei Sterne im Gürtel des Orion, Tugto (Rennthier) oder Asselluit (Harpunenholz) der grosse Bär, Kellukturset (Hunde mit dem Bären) der Stier, Nennerroak (der den Wettsängern leuchtet) heisst Aldebaran, Nelleraglek (mit dem Bärenpelz) Sirius. — Mars is called Gumba (fat), Saturn Wuzgul (a little bird), the milky way Worambul (a water course with a grove, abounding in food, flowers, fruit), to which the souls of the good ascend (by the Gingi-tribe). The southern cross is called Zieu (a shrub), the dark space at the foot gao-ergi (emu), the bright stars pointing (Centauri) Murrai (cockatoos), the Magellan clouds buralga (companions), Canopus Wumba (stupid or deaf), Antares Guddar (lizard), the bright stars in the tail of the Scorpion Gigeriga (green parrots), the dark space near Scorpio Wurrawilburu (demon), the line of stars between the Northern Crown and Scorpio Mundewur (notches cut in a spiral form on the trunk of a tree for climbing up), the chief star in Peacock Murgu (night cuckoo), Corona Bundar (Cangaroo), Fomalhaut Gani (Iguana), Spica virginis Gurie (crested parrot), the Pleiades Worrul (bee's nest) or (at Burburgate) Dindima (woman, and the Hyades Giwir or man), Arcturus Guembila or Guebilla (bright red). The Northern Crown (at Buburgate) is called Wollai (eagle's camp or nest), when this constellation is about due north on the meridian. Altair (chief star in Aquila) rises and is called Mullion-ga (an eagle in action), it is springing up to watch the nest. Shortly afterwards her more majestu mate, Vega, springs up, ad is also called Mullion-ga (s. Ridley).

Erdmann pflegt der gemeine Mann unter den Tartaren Russlands derb auf Donner und Blitz zu schimpfen [1]) und ebenso hoffen die Einwohner in Bussa in Afrika dadurch (s. Heinzelmann) bei Mondfinsternissen die Sonne zu verscheuchen, die den Mond verfolgt. Die Einwohner der Insel Ualan bewaffnen sich mit Flinten und Steinen, um die entfesselten Geister der Todten in die Flucht zu treiben. Der vom Windgott Aeolus stammende Salmoneus (erst mit Alcidice, dann mit Sidero vermählt) ahmte in Salmone den Blitz nach. Die Abchasen nahen sich vom Blitz erschlagenem Vieh nur tanzend. Numa Pompilius lockte den Blitz herab nach etruskischer Weise. Unter den schwarzen Tartaren oder Mongolen war die von dem nach Ergereh Kun entflohenen Paare stammende Völkerschaft der Ckunckurat, die sich von Bestui zerrin oder Goldgefäss ableiteten, über die Essen der übrigen Völker vor der Berathung ausgezogen, und die anderen Mongolen, die sie wegen dieses früheren Ausziehens hassten, schrieben den unter den Ckunckurat häufigen Fussschmerz dem Einherschreiten über die Kohlen [2]) zu. Auf enge Localität

---

[1]) Im Tempel des Herakles zu Lendus (auf Rhodus) wurde der Gottesdienst mit Schimpfreden abgehalten.

[2]) Die Hirpiae genannten Familien der (sabinischen) Falisci (Aequi Falisci) am Berge Soracte der etruskischen Colonie Feronia (Φερωνία) gingen mit blossen Füssen (zu Ehren der Göttin Feronia) über Kohlen. — Die vom Wolfe (Hirpus) stammenden Hirpini (Beneventums) wurden mitunter zu den Samniten (sabinischen Stammes) gerechnet. — Mars wurde von den Römern (durch Romulus und Remus von der Wölfin stammend) als Lupercus verehrt. — Einheimische Völker haben das verehrte Feuer auf dem Altar brennen und theilen (wie die Griechen) es auch ausziehenden Colonien mit. Bei vielfach wandernden Stämmen dagegen wird das lästige Mitführen des Feuers (wie bei den Damap) bei Möglichkeit leichterer Erzeugung (durch das aus China erhaltene Feuerzeug, das jeder Mongole am Gürtel führt) bald aufhören und sich vielleicht (in Hinblick auf die Gefährlichkeit eines möglichen Steppenbrandes) sogar im Gegentheil das Verbot der Mittheilung des Feuers (wie am Amur) herausbilden, so dass der Auszug bei den Berathungen erst nach völligem Erlöschen des Feuers Statt haben darf, wie die Mongolen auch auf Reisen an dem Lagerplatze verweilen, bis alles Feuer spontan erlöscht ist, da sie es bei der Elementenverehrung nicht auslöschen dürfen. — Die mit der Wolfsmanifestation zusammenhängende Flucht (von Kian und Neghuz) nach dem Engpasse Kun (auf Uighur, Türken und Mongolen bezüglich) giebt Anlass zu dem Stammnamen der Kian. — Die Eisen- oder Berggrubenbearbeitung findet sich bei den Türken oder Tukiu, als Unterthanen der Jeujan, und auch bei den Mongolen im Zustande ihrer Unterdrücker. — Die im Stammlande des Baikal (als Wassermongolen) sitzenden Mongolen (zu den Uhuan, Sianpi und Kian-kuen gehörig) leiten sich von den Kian in dem Engpasse Kun ab, während die von Tur (dem Türken) unterworfenen Mongolen, als Uighur und Bede zu den nomadisirenden Türken gehörend, späterhin Tartaren (schwarze im Gegensatz zu den weissen) genannt werden. Die Kirgisen sind Nachkommen der Kiankuen (welche Herstammung sich später die Mongolen vindicirten). Das Eisenschmelzen oder -schmieden bezieht sich auf die Altai. Aus den Un-Uighur gingen die Hunnen (Utrurguren, Hunoguren) hervor. Aus den Tuckuz-Uighur (Hiongnu) gingen die Tungusen hervor. Aus den Ughuz-Uighur gingen die Ghizghiz oder Ckirkiz (Kiliki) hervor. Die den nördlichen Sianpi entlaufenen Türken (Tukiu) waren anfangs Unterthanen der Jeujan. Die (den Sianpi verwandten) Uhuan waren aus dem (III. Jahrh.) von den Huingnu besetzten Juetschi und Tunghu hervorgegangen. Unter dem Stamm Nirun der Mongolen (schwarze Tartaren) hiessen die von Wolf und Wölfin abstammenden Dschines (Dschineh) Neguz. Bei den von Assena (Wolf) stammenden Türken, die (VIII. Jahrh. p. C.) den Hoei-hu erlagen, begab sich der Chan jährlich in die Höhle seiner Vorfahren (Ergeneh Kun), um das Andenken der Wolfserzeugung zu feiern. In Dschingiskhan's Familie erhält sich das Schmiedefest. Von den in

beschränkte Stämme, die sich dort als Herren fühlen, werden (ebenso wie unumschränkte Tyrannen) auch herrisch gegen den Himmel auftreten (besonders also in Inseln und Bergthälern), während Völker, die auf Wanderungen über der Erde schon mächtige Feinde angetroffen haben, desto mehr von der Macht des Ueberirdischen durchdrungen sein werden.

Ursprünglich lagen Erde und Himmel dicht aufeinander, sie hielten sich umschlossen, wie Uranos und Gaea, Kinder zeugend, die, um Luft zu gewinnen, ihre Eltern (Papa und Rangi der Maori) aus einander drängten. Anfangs mussten in Afrikadie Menschen noch gebückt gehen, dann hob sich der Himmel zur Manneslänge, aber noch stiessen die Frauen daran mit ihren Mörserkeulen beim Kockosstossen, bis auf ihre Bitten ein Mann den Himmel noch höher hinaufstiess, und dann flog er so weit zurück, dass er die Gebete nicht länger erhören kann. Der von der Taro-Pflanze etwas gehobene Himmel, an den die Menschen noch mit den Köpfen stiessen, wurde durch einen Mann für einen Wassertrunk von einer Frau emporgeschoben (auf Samoa). Himmel und Erde[1]) aufeinanderliegend wurden durch die Pflanze Dracontum polyphyllum getrennt und der Gott Ru schiebt den Himmel weiter in die Höhe (auf Tahiti) oder (auf Rarotonga) ihn erst zur Höhe der Tevaypflanze, dann des Feigenbaums, dann bis zu den Bergspitzen, dann bis oben (als Himmelsheber) schiebend (als Libellen unterstützt hatten, die Banden zu lösen). Als Maui das Seeungeheuer (Tintenfisch) tödtete, flog der zurückgehaltene Himmel nach oben (auf Raiatea). Ehe der früher nähere Himmel sich zurückzog, theilte er Weisheitslehren mit (in Akwapim). Als Tane-mahuta (der Gott der Wälder) die Eltern Rangi und Papa (Himmel und Erde) auseinander gerissen, zürnte der nicht einverstandene Tawhiri-ma-tea und bekämpfte seine Brüder, bis durch Tu-matawenga (der Gott der Menschen) besiegt, der seine ihn nicht unterstützenden Brüder deshalb als Nahrung verbrauchte, unter passenden Incantantionen für Tane-mahuta (Gott der Bäume), Tangaroa (Gott der Fische), Rongo-ma-tane (Gott der süssen Kartoffeln und Culturpflanzen),

ihren Thurm durch einen Wolf befruchteten Töchtern des Tschen-yu (König) der Hiongnu wurden die Vorfahren der Kaotsche (am Baikal) geboren. Von den niedergemetzelten Vorfahren der Tukier oder Türken blieb nur ein Knabe übrig, der mit einer Wölfin Assena und seine neun Brüder zeugte. Von den Brüdern des Khapampu (Fürst der aus dem Königreich So stammenden Türken oder Tukiu) herrschte der von einer Wölfin stammende Ytschenüschuaitu (Vater des Assena). Die Tataren genannten Türken gehörten zu den von den (vom Wolfe hergeleiteten) Juetschi stammenden Sianpi und Uhuan. Die Vorfahren der Mongolen (schwarze Tataren) waren aus der Vermischung eines himmelblauen Wolfes (Burte-tschino) und einer weissen Hirschkuh (Goa-Mural) hervorgegangen. — Mit den Namen Lycus, Lycaen, Lycurgus, Lyceus, Lycorus, Lycomedes verknüpfen sich vielfach genealogische Ableitungen (wie Singha-Dynastien in Indien des Südens), besonders bei Völkern, die aus dem Dunkel der Wälder hervortreten, und sich dann ihrer Heimath erinnern. — Dschudschi erhielt den Beinamen Ckessar (redender Wolf) oder Löwe (wie Kesar im Sanscrit).

[1]) Im Anfang schuf Gott Himmel und Erde (Joachim und Anna) und mii Maria wurde es Licht (in der Paraphrase der Geschichte Marias nach dem alten Testament). — Nach Philo Herennius hiess Οὐρανός früher Ἐπίγειος, trennte sich jedoch von seiner Gattin Γῆ und wurde dann von seinen eigenen Kindern befehdet.

Haumia-tikitiki (der Farren- und wilden Esspflanzen). Seine unsterblichen Nachkommen vermehrten sich bis zur letzten Generation in Mani-taha, dessen Kinder sterblich wurden, weil Mauitikiti die Gottheit Hinenuitepo getäuscht hatte (s. Grey). Den wegen der Ewigkeit nie alternden Himmel bezeichneten die Aegypter (nach Plutarch) als Herz über einer Rauchpfanne. Die Mexicaner beteten zum Herzen des Himmels. Dem Zeus auf Berghöhen opfernd, riefen die Perser das Himmelsgewölbe an, und ausser den Opfern für Sonne, Mond, Erde, Feuer, Wasser und Winden hatten sie von den Assyrern die Urania (Mylitta oder Alitta) oder Mitra angenommen. Den ersten der glühenden Steine weihten die Lenape dem Walsit Manitu (Geist des Himmels), die anderen der Sonne, Mond, Erde, Feuer, Wasser, Haus, Mais und den vier Weltgegenden. Bei den Delawaren folgt der Sonnengott auf den obersten Himmelsgott. Bei den Mingos ist Michabu Gott des Himmels (als grosser Geist), Tharonhiouagon (Tarenyawagon) oder Hiawatha (Halter des Himmels, der den Himmel auf allen Seiten befestigt) genannt. Oki (bei den Huronen) wohnt im Himmel (Areskowi). Bei den Irokesen bezeichnet Garonchia den Himmel und den Herrn des Himmels (Sironhiata bei den Huronen). Kiwasa der Virginier wohnt im Himmel. In Florida wurde als Schöpfer Aguar verehrt, im Himmel wohnend, woher das Wasser und alles Gute kommt (Nuñez). Die Yorubas glauben an Olorun, als den Herrn des Himmels (Tucker) und die Yebus beten (nach d'Aveyzac) zu dem unsichtbaren Weltschöpfer, als König des Himmels. Bei den Bonny und bei den Makuas (in Ostafrika) dient dasselbe Wort für Gott, Himmel und Wolken. Die Odschis (Ashanti) nennen das höchste Wesen mit demselben Namen wie den Himmel (Riis). — Als Schöpfer verehren die Gallas den Himmel[1]) oder Wak, der den ersten Menschen (Walal) aus Thon bildete und mit einer Seele begabte. Als an einem Festtage ein Portugiese in der Stadt des Juiteve einen Ochsen geschlachtet, musste derselbe (wegen des Verbrechens gegen Molungo) unberührt bleiben, bis der Musimo (Heilige) des Tages käme, ihn zu verzehren (nach Santos). Statt dem Molungo im Himmel wird der Regen dem mit den Geistern der Vorfahren communicirenden Juiteve zugeschrieben. Nachdem Tamoi (der Alte vom Himmel) dem Grossvater der Guarini den Ackerbau gelehrt, entschwand er zum Himmel. Nach der Schöpfung stieg der ältere Geist zum Himmel, während der jüngere, auf der Erde bleibende, aus der Erde Söhne bildete und sie bei Tage unterrichtete, während sie bei Nacht von der herabkommenden Mondgöttin behütet wurden. Als der Vater die Söhne vernachlässigte, weil er mit der Mondgöttin zu liebeln angefangen, entschwand er zuletzt ganz zur Sorge seiner Söhne, die aber ihren Schmerz erleichtert fühlen, als die Nacht durch

---

[1]) The Apaches aknowledge as Supreme Being Yastaritanne (Commander of heaven). — Die Chinesen verehrten den Himmel als Tien, von Shangti durchdrungen. — Unter dem Tanju (Sohn des Himmels) verehrten die Hiongnu den Himmel. — Auf Yeso wird der Himmel angebetet.

Strahlen des Morgens verscheucht wurde, und sie zugleich einen Säugling als Unterpfand des Vaters vor der Thür der Hütte fanden. Bei Nacht stieg dann der Vollmond am Himmel empor.

Bei der Verehrung des Himmels durch seinen fürstlichen Sohn, war in frühester Anschauung der Sonnengott, der in ewig unveränderlichem Gesetze mit dem Sternenheer sich um die Erde wälzt, der allmächtige Regierer alles physischen und organischen Lebens, in dessen wohlgeordnete Herrschaft zuerst die Drachenbahn der unregelmässig bewegten Planeten eine Störung zu bringen anfingen. Indem der emporwachsende Geist des Menschen, der, wie der zweifelnde Inca, in dem Zwang des Naturgesetzes die Freiheit vermisste, über den astronomischen Kosmos hinausstrebte, so mussten die metaphistischen Gottheiten geschaffen werden, die jenseits der Himmelsfeste thronen, und der Mensch, der diese umsonst in Olymp erstürmenden Thurmbauten zu zertrümmern gesucht hatte, zerbrach sie subjectiv, aber für ihn ebenso erfolgreich, in dem Kalender. Durch das kriegerisch bunte Spiel des Maya wurde in den Schalttagen, die Merkur dem Monde abgewonnen, Osiris geboren und der Herr des Alls trat hervor an das Licht. — Die Mexicaner nannten die fünf Schalttage Nemontemi (nutzlose), weil an ihnen nicht gearbeitet wurde (s. Cabrera), wie sie Hermes erspielte. Die Maori rechnen von dem Monat des Pflanzens bis zu dem des Erndtens nicht die übrig bleibende Zeit. Prometheus raubt das Feuer vom Sonnenwagen (nach Aeschylos) und aus Hephästos Schmiede auf Lemnos. Quetzcaluatl schüttelt das Feuer aus seinen Sohlen in Tula. Paivan paika gewinnt[1]) für Wainämoinen das vom Hecht verschluckte Feuer. Talangi bringt Feuer

[1]) Die Sioux erhalten das vom Panther hervorgeschlagene Feuer. — Zur Bewahrung des durch Reibung erzeugten Feuers lassen es die Andamanen in einen ausgehöhlten Baum (der als Ofen dient) unter der Asche fortschwelen. — The Mohaves (on the Colorado) carry a finebrand in the hand in cold weather (Sitgreaves). — Neuntägige Feuerlöschung fand sich auf Lemnos (während der Enagismata), bis das Schiff mit neuem Feuer aus Delos ankam. — Erlöschung des Vestafeuers im Februar (ersten März). — Feuerlöschung beim Raymi-Fest (Perus) im Winter. — Feuerlöschung am Ende des Cyclus in Mexico. — Feuerlöschung beim Erntefest (der Creek) — Feuerlöschung am Ende jeder Ratha (in Irland). — Feuerlöschung bei den Irokesen. — Feuerlöschung am Ostersonntag (in Kärnthen). — Das Feuer wird auf dem Heerde, für die Künste (Kultus des Hephästos auf Lemnos), als Symbol der Zerstörung (und Erneuerung) verehrt. — Das heilige Feuer von Delos wurde von Wittwen bedient (der Hestia). — Colonien nahmen Feuer der Hestia aus dem Prytaneion mit (in Athen). — Dem Moloch (Baal) liess man die Kinder durch Feuer gehen, statt des Feueropfers (wie dem Saturn in Karthago). — Beim Fest der Vulcanalien wurden Fische im Feuer geopfert. — Streit des Feuers und Wassers in Aegypten. — Reinigung durch Feuer (Mütter mit Säuglinge durch Feuer schreitend in Indien). — Feuerstrom Dinur (im Thalmud), Fegefeuer, Leichenverbrennung. Bei der Feuerprobe (in Ordalien) spielt das Trageisen. — Die Feuererzeugung geschieht durch Einrinnung (stumpf gespitzter Stock auf Holzstück hin und her geschoben) in Polynesien (Holz von Hibiscus tiliaceus in Tahiti gebraucht). Quirlung (stumpf gespitzter Stock auf Holzunterlage gedreht) in Kamtschatka, Ceylon (Veddahs), Eskimo, Indianer, Central-Amerika, West-Indien, Süd-Amerika, Süd-Afrika, Guanches (der Canarien), Mexico (Hieroglyphen), Indien (Buttern). — Die Gauchos drücken den elastischen Stock zum Drehen gegen die Brust. — Die Grönländer drehen an einer Spindel. — Die Sioux drehen mit einer Bogensehne (wie im alten Egypten). — Die Irokesen drehen mit dem Zug-

von der unterweltlichen Frau Mafuike (nach Duke-York-Insel), Hiro von Seereisen (Tahiti), Tawhaki vom Himmel (Maui von der Urahnin). Die Zwillingssterne warfen Feuer herab (in Tasmanien). Bei den Karen stiehlt ein Vogel von Muchaki Feuersgluth. Das Nothfeuer bei Viehseuchen wurde (nach Reiske) durch Bohren (in Deutschland) erhalten (XVII. Jahrh.) in Hannover (1828). Wildfire (gebohrtes Feuer) in England bei krankem Vieh (1826). Nach Brand musste (in England) in der Osternacht alles Feuer verlöscht und neu geweihtes vom katholischen Priester geholt werden (aus dem Steine geschlagen). Die Capitularien Carlomans verbieten Mos sacrilegos ignes, quod niedfyr vocant (VIII. Jahrh.). Für das Johannisfeuer wurde (1593) das Nodfüre von Holz gesägt (s. Grimm). Aus Reiben eines Ahornstabes auf Birkenholz erzeugen die Russen (am Feste Florus und Laurus) lebendiges[1] Feuer, um die durchgeführten Pferde zu reinigen (Le Roy). Nach Price wurde (auf den Fidschi) Thon an der Aussenfläche einer Fruchtschaale geformt (durch Harzanstrich wasserdicht). In alten Oefen des Missisippi-Thals zum Brennen von Thongeschirren findet man noch die Kürbiss-Rinden, worüber sie modellirt waren (nach Squier und Davis). Nach dem Prinz Maximilian von Wied wurden aus grauem Thon gefertigte Gefässe (am Wabash-River) in einem Tuche oder Korbe geformt. Auf den Freundschaftsinseln wurden Thongefässe zum Formen in Flechtwerk eingeschlossen. Nach Wilson wurden die alten britischen Urnen durch Umgebung eines Flechtwerkes von Binsen oder Stricken geformt (in Woll nach Frerch). Die Hundsrippen-Indianer fertigten (nach Mackenzie) ihre Töpfe aus so dicht verflochtenen Wurzeln, dass sie Wasser hielten, um mit heissen Steinen zu kochen. Die Kamschadalen gebrauchten Holztröge zum Kochen (Kracheninnikow). Nach Thomson legten die Neuseeländer heisse Steine in das Wasser von Holzgefässen.

kreisel (wie auf Samoa). — Reibung (zweier Hölzer) in Patagonien. — Schlagen zweier kieselhaltiger Bambustücke (Borneo, Sumatra). — Schlagen von Feuerstein mit Eisen-Pyrite (in Feuerland). — Schlagen von Feuerstein mit Stahl. — Brennspiegel bei den Griechen (Aristophanes). Brennspiegel bei den Römer (Plinius). — Brennspiegel zur Erneuerung des vestalischen Feuers (nach Plutarch) oder durch Reibung (nach Festus). — Brennspiegel beim Raymi-Fest (der Sonne) in Peru). — Die Australier tragen glimmenden Holzbrand mit sich herum. — Die Tyrier lernten das Feuer aus Reibung zweier Baumstämme im Wind. — Die Kinder von Genos und Genea (Phos, Pur, Phlox) fanden die Feuerverfertigung durch das Zusammenreiben von Holzstücken. — Bei den Chinesen lernt Suy-jin die Feuererzeugung durch einen das Holz des Baumes pickenden Vogel (des Feuervogels). — Picus hackt das Feuer aus einen Baum. — Das Nothfeuer (unter Erlöschung der Herdfeuer) wird aus Holz gedreht (zur Viehheilung) oder (zum Freudenfeuer auf Johannes) gesägt (1593). — Vor Protrimpos brannte ein heiliges Feuer bei den Preussen. — Feuerweihung fand Statt bei den Chaldäern, Phrygiern, Lyciern, Medern, Scythen, Cappadociern, Ethiopiern. — Hiarbas (bei den Atlantiquern) baute Feueraltäre. — Feuerverehrung fand sich im Tempel des Jupiter in Ammon. — Pyraeen im Tempel des Hercules in Spanien. — Pyraeen im Tempel der Venus von Erycina. — Stetes Feuer wurde bei den Ojibway unterhalten (und den Daman). — „Die Brasilier sind nicht gerne ohne Feuer (das sie aus zwei Holzarten drehen). weil sie den (bösen) Aynjang fürchten.“

[1]) Auf Timor (mit den Tobor als Priester), wo der Gott Use nenu in der Sonne, Patuhan in der Erde wohnt, wird in dem Tempel des Pamalie von alten Frauen ein stetes Feuer unterhalten.

Nach Linné (1732) ward das finnische Getränk Lura durch glühende Steine bereitet. Kessel von zusammengenähter Rinde bei den Ostjäken (Ysbrant Ides). Kessel von Tannenrinde (der hoch über das Feuer gehängt wurde, ohne von den Flammen erreicht zu werden, am Unijah oder Peace-River des Felsengebirges (nach Mackenzie). Die Gauchos kochen das getödtete Thier mit den Knochen, wie die Scythen (bei Herodot). Erman sah (zum Kochen des Blutes) den Wanst des geschlachteten Thieres als Geschirr brauchen, wie die Rennthier-Koriaken (nach Krachenninnikow). Hautkessel unter den Eskimo (Frobischer). Die Bewohner der Hebriden kochen das Fleisch mit Wasser im Wanste oder in der Haut des geschlachteten Thieres (Buchanan). In den Palmenspathen werden in Südamerika Speisen gekocht (Spix und Martius). Die Dayaken gebrauchen gespaltenen Bambus[1]) zum Kochen. Die Eskimo verfertigten feuerbeständige Geschirre aus Lapisollaris (Topfstein). Gonneville (1503) sah in Südindien mit Thon beschmierte Holzgefässe zum Kochen (Goguet). Nach Hall (1605) kochten die Grönländer in Gefässen, deren Boden aus Stein, die Seiten aus Wallfischflossen bestanden. In Unalaschka sah Cook Steingefässe mit Seitenwänden von Thon. Die Asinais[2]), die das Feuer durch Erstlinge in dem Schöpfer (Niacaddi) verehrten, glaubten, dass im Anfang der Welt die Erde mit riesenhaften und schreckhaften

[1]) Die Andamanen halten Feuer glimmend in hohlen Bäumen, in denen sie braten. — Nach Moffat braten die Afrikaner in ausgeräumten Ameisenhügeln. — Unterirdische Oefen finden auf den Südsee-Inseln, Madagascar, Canarien, Sardinien (bei den Beduinen, in Amerika), Australien. — Hölzerne Roste in Brasilien (Jean de Lery). — Nach der Tradition der Sioux oder Dacotah (bei Schooleraft) pflegten ihre Väter das Wild in seiner eigenen Haut zu kochen, die sie auf vier in den Boden geflanzte Pfähle legten (und Wasser, Fleisch und heisse Steine hinzuthaten). — Die Assinaboins deckten ein Loch mit der Haut aus und erhitzten das Wasser durch Steine (Catlin), bis sie von den Mandan Töpfe erhielten aus Thon. Nach Herodot kochte der scythische Ochse sich selbst. — Charlevoix spricht von Holzkesseln der Indianer (bis zur Einführung von Eisen).

[2]) Nachdem sie die Körper verlassen, ziehen die Seelen (der Asinais) gegen Westen und erheben sich von da in den Himmel, um von dem grossen Capitän Caddiaco nach der Wohnung des Todes im Süden beschieden zu werden (wo sie in dem Zustande verweilten, wie der Tod sie überrascht hatte). Diejenigen, die auf Erden keinen guten Lebenswandel geführt, gingen in das Haus des Teufels (Texino), der ihnen Qualen bereitete. — Der grosse Capitain (Caddi oder Anjo) wohnte im Himmel (bei den Asinais). — Im Anfang der Welt lebte (nach den Asinais) ein einziges Weib, mit zwei Töchtern, von denen die Schwangere von dem gehörnten Riesen (Cadaia, Teufel oder Dämon) gefressen wurde, während die Jungfrau entfloh, und aus dem Kochen des zurückgelassenen Blutes ein Kind hervorgehen sah, das rasch zum Manne anwuchs. Mit Bogen und Pfeile versehen, schoss dieser so lange auf den Riesen (aus der Entfernung), bis er verschwand, und erhob sich dann mit Grossmutter und Tante in den Cachao Ago genannten Himmel, von wo er als oberste Gottheit die Welt regiert. — Die Apaches haben keine Achtung vor dem Alter und selbst der tapferste Krieger, wenn er nicht mehr tauglich ist und seine Kräfte verliert, wird von seinen Verwandten verhöhnt. — Nach Abulgazi erlaubte Dschani Bey seinen schwarzen Frauen Schmalz in's Feuer zu giessen, um aus dem Züngeln der Flamme zu errathen, ob sie von einem Knaben oder einem Mädchen entbunden würden, ein (nach Vambery) noch in Mittelasien prakticirter Gebrauch (wie Bleigiessen am Weihnachtsabend über Heirath entscheidet). — Als man dem Archimandriten Dionysius vorwarf, „dass er nicht bekenne, dass der heilige Geist im Feuer sei", misshandelte ihn das Volk (in Moskau), weil er das Feuer aus der Welt schaffen wolle (1619).

Geistern bevölkert gewesen, so dass ihre Vorfahren sich (um den Verfolgungen derselben zu entgehen) in Bären, Cojotes und andere Thiere [Götter der Aegypter] verwandelt hätten, von denen sie abstammten. „Der Tempelhüter (der Natscher) legt von Zeit zu Zeit zwey oder drey Scheiten an, jedoch nur bey dem Ende, und schiebt sie nach. Sie dörffen nicht über, sondern nebst einander liegen, womit die helle Flamm [1]) verhütet wird" (Petit) 1730. Das Feuer auf dem Altar wurde als Repräsentant der Sonne am Himmel verehrt.

A. B.

Miscellen und Bücherschau.

Die Bücheranzeige des vorigen Heftes bringt im Titel selbst zwei Versehen, die, obwohl sie der Leser selbst schon berichtigt haben wird, doch nicht übergangen werden dürfen, Tylor's mehrfach in dieser Zeitschrift genannter Name ist, wie es demselben an verschiedenen Orten passirte, in Taylor verändert worden, und unter den Uebersetzern Hr. Spengel, ebenfalls aus früheren Heften bekannt, in Sprenger. Eine ausführlichere Besprechung des Werkes wird nächstens folgen.

In den in diesem Hefte mitgetheilten Rathschlägen für die Kaiserl. Marine sind vorzugsweise nur die allgemeineren Verhältnisse zunächst berücksichtigt, woran sich dann für besondere Fälle eine eingehendere Betrachtung der jedesmaligen Gesichtspunkte wird anknüpfen lassen. Abschnitt B und D wurde besonders von Hrn. Virchow behandelt, Abschnitt C von Hrn. Hartmann, wie auch Abschnitt I (in Verbindung mit Hrn. Fritsch), Abschnitt G von Hrn. Braun und Ascherson, Abschnitt H von Hrn. v. Martens, Abschnitt F von Hrn. H. Kiepert, Abschnitt E von Hrn. Kuhn und Steinthal, Abschnitt K von Hrn. Koner, Abschnitt A von Hrn. Bastian, und ausserdem nahmen die sonst unterzeichneten Herren an der Abfassung Theil.

Darwin: Expression of the Emotions in man and animals. London, 1872.

Diesem letzten Werke Darwin's verdanken wir wieder eine werthvolle Bereicherung der Literatur, eine in der hohen Begabung dieses Naturforschers geschriebene Abhandlung, die sich, gleich denen seiner übrigen Werke, auf eine lange Reihe scharfer Beobachtungen stützt. Wenn der Verfasser freilich sich dahin ausspricht, dass durch dieselbe die Descendenztheorie

---

[1]) Gegen Feuer werden Gebäude in Whydah mit dem Zo Vodun-Strick umbunden, die Thür wird vertheidigt durch die Vo-siva (Strick mit Calabasse, als Kopf). An der Thür steht der Legba-gbau (Topf), der Abends und Morgens mit Mais und Aal für die Aasgeier gefüllt wird (neben der Thonfigur des Legba). — Die (ungefährliche) Danhgbwe-Schlange wird in den Fetischhäusern gezähmt. — In pagan times in Scotland it was the custom every autumn (afterwords Hallow-eve) to extinguish all the fires (rekindled by the holy fire of the Druides). — A certain composition was prepared by the priests which they delivered to the king, with a strict injunction to burn it daily in a consecrated fire-pot within the palace. On no account was the fire to become extinct in consequence of neglect, for so long as the sacred flame should continue to destroy the composition, the king, it was alleged, would not fail to triumph over his enemies (Beecham) in Ashantie. — Der Chitome verkaufte die Kohlen des ewigen Feuers seiner Hütten.

eine fernere Bestätigung erhalte, obgleich „such confirmation was hardly needed," so möchten wir umgekehrt sagen, dass diese dadurch eine fernere Widerlegung erhalten, wenn es deren überhaupt noch bedurft haben sollte.

Es möge diese Gelegenheit benutzt werden, einige Worte über die Behandlungsweise der Gefühle in ihrem physiognomischen Ausdrucke beizufügen.

Man wird bei den Gefühlsausdrücken zunächst zwei Klassen zu unterscheiden haben, einmal die allgemeinen, gleichsam instinktmässig, gleichartigen, und dann die nur auf höheren Culturgraden vorkommenden, um hier Bedürfnisse zu decken, die den Naturstämmen (wie in der Sprache die abstrakten Wortbegriffe) fehlen. Davon zu unterscheiden wären die conventionell an bestimmte Bedeutung geknüpften Gesten, die als solche vielfach von einander verschieden und selbst entgegengesetzt erscheinen hönnen.

In der Mimik, wenn ihr freies Spiel gelassen wird, drückt sich die jedesmalige Stimmung ab, ein Seelenzustand, der von dem einen oder anderen der dunkelen Gefühle vorwaltend durchwogt wird. Je mehr sich die Gefühle zur deutlichen Anschauung eines festen Gedankens klären, desto mehr verlieren sie ihre unmittelbare Macht über dio Reflexactionen, bis dann wieder der Gedanke als Wille die Bewegung des ihm zusagenden Muskels bedingt, und solche Bewegung pflegt durch collateral erregte die ursprünglich beabsichtigte Isolirung fast immer zu verlieren. Bei einfacher Ausstreckung des Armes mögen nur die Extensoren in Thätigkeit sein, ist aber dabei zugleich ein Gewicht emporzuhalten, so werden sich auch andere Muskelparthien anspannen, um die Anstrengung zu erleichtern.

In der Gemeinstimmung spielen an der Oberfläche des Gefühlsmeers auf- und niedertauchende Gedankenreflexe, aus denen sich ein dominirender Leitgedanke entwickelt, der seine natürliche Compensation in der entsprechenden Bewegung sucht.

Nehmen wir einen leidenschaftlich Erregten, dem plötzlich eine Niederträchtigkeit klar wird, wodurch ihn ein besonders bevorzugter Diener betrogen hat, oder ein von einem vermeintlichen Freunde bei dem Gegenstande seiner Wahl hintergangener Liebhaber. Sein Zorn lodert auf, ein Zorn, der seine Grundfärbung von dem Schnauben nach Rache, der Denkrichtung auf Strafe erhält. Im gleichen Augenblicke tritt die Ursache der Erbitterung ihm vor die Augen und der Geist antwortet auf den Eindruck solchen Augenbildes durch Niederschmettern des Originals mit der Faust. Dann folgt Aufathmung und Erleichterung, und der Gedankengang wird bald ein ruhigerer, in den Zusammenhang der Angelegenheit zerlegend eindringend, vielleicht die zugefügte Schuld als eine noch schwere erkennend, vielleicht auch andererseits bereuend, zu einer allzu raschen That fortgerissen worden zu sein.

In solchem Falle wird das Mienenspiel ein beschränktes geblieben sein. Da es darauf ankam, einen heftigen Schlag zu führen, so werden allerdings alle die Gesichtsmuskeln in Mitleidenschaft gezogen sein, die gewöhnlich an heftigen Anstrengungen Theil nehmen, also im Zusammenpressen die Lippen, im Contrahiren der Stirn sich zeigen, und ausserdem werden die Augen dem feindlichen Object das Feuer der Wuth entgegensprühen. Dies ganze Schauspiel ist jedoch (bei dem hier gewählten Beispiel) ein rasch vorübergehendes, weil sich im Moment der Entstehung auch ausgleichend.

Anders dagegen, wenn der innere Drang nicht zu unmittelbarer Erfüllung gelangt, wenn die Ueberlegung zügelt; dann wogen die Gefühlswellen des Innern fort und in ihrer Spiegelung malt sich auf dem Gesicht der Ausdruck des Zorns.

Je nach der Veranlassung des Zorns, je nach der Person, auf die er sich richtet, und je nach dem Zweck, der erreicht werden soll, wechselt die Ausdrucksweise, die ohnedem von Idiosynkrasien der Individualität abhängt. Beim Aerger, wo der Betroffene sich mehr passiv verhält, tritt in der Physiognomie ein den Schmerzempfindungen zukommender Zug hinzu, beim Zorn verschwindet dieser schmerzliche Ton in dem nach Genugthuung dringenden Gesammtausdruck, in der Wuth steht die Activität an der Schwelle der Ausführung. Will der Zornige den Antworten des Angeredeten gleichsam zuvorkommen, so bleibt der Mund halbgeöffnet, soll dagegen der Blick in prüfender Drohung hingerichtet werden, so participiren mehr die den Augen benachbarten Theile des Gesichtes an Herstellung des Gesammtausdruckes, in fester Determination knirschen die Zähne, bei Combination mit Vernichtung wird durch die Nase ausgeathmet u. s. w.

Der Totalcharakter des Zorns ist eine Anspannung verschiedener Muskelparthieen, gleich-

sam als Vorbereitung zu einer gewaltsamen That, während die Freude z. B. sich in allgemeiner Relaxation und passiver Hingebung an die das Gehirn durchschwebenden Frohsinnsbilder manifestirt, im Gegensatz zu dem durch trübe Bilder beschwerten Kummer, der sie gern unterdrücken würde, um so von seiner Belastung befreit zu werden.

Der fessellos dem Zuge der Freude Folgende wird dem geliebten Object entgegeneilen, in seine Arme stürzen, oder doch den wohlthuend zurückwirkenden Contact herstellen, sei es durch Umfassen, sei es durch Berührung der Lippen, der Nasen oder wie sonst conventionell. In solchem Falle wird der Ausdruck der Physiognomie ein weit einförmiger sein, als wenn der den ungehinderten Ausbruch der Freude durch irgend welche Rücksichten Mässigende seine freudigen Empfindungen im Mienenspiel allein zum Ausdruck bringt. Da in der Freude kein Gedanke zu Ausführung einer bestimmten Handlung dominirt, da keine Veränderung des bestehenden Zustandes angestrebt wird, sondern im Gegentheil völliges Aufgehen in das Angenehme des Bestehenden, so wird bei der Abwesenheit jeder Muskelspannung und eines durch den Willen beanspruchten Verbrauches, auch das Blut desto lebhafter bis in die feinsten Verzweigungen des Capillarnetzes circuliren, das Gefühl im Gesammteindruck ein belebendes sein.

Der fröhliche Ausdruck führt zu dem lächelnden hinüber, der das Gesicht gleichsam ausweitet und die Respiration ebenso erleichtert, wie sie durch den physiognomischen Ausdruck des Kummers erlangsamt wird, Ein plötzlich einfallender Gegenstand des Schreckens kann die Respiration momentan ganz suspendiren, wogegen ein komischer das Lachen zum Ausbruch bringt, wodurch das respiratorische Reflexsystem die Störungen zu reguliren sucht, die bei der allzu unmotivirten des bewussten Gedankenganges auf den aus diesen verbindenden Fäden weiter verlaufen sind. Im Weinen trägt der gepresste Gesichtsausdruck zur Entleerung der Thränendrüsen bei, was je nach Gewohnheit mehr oder minder leicht Statt hat. Das Studium des Physiognomie-Ausdruckes als Spiegelbild einer Seelenstimmung, die (in ethnischen Kreisen habituell geworden) die Nationalphysiognomie bedingt, muss ihren Ausgangspunkt vom Menschen nehmen, da sie sich nur hier in der Vielfachheit ihrer Erscheinungen übersehen lässt, und nach Umgrenzung des Ganzen zwar auch die bei Thieren angestellten Beobachtungen gehörigen Ortes einordnen darf, nicht dagegen aus diesen allzu zerstreuten Bruchstücken aufgebaut werden kann. Der Schöpfungsplan verwirklicht seine Gedanken, wie in den anderen Reichen der Natur, so im thierischen, an dessen Spitze der Mensch steht, aber die ideal erkennbare Stufenreihe der Entwickelung darf nicht in krass-mechanischer Weise mit Abstammungen, die sich selbst die Peripherien der Species gezogen haben, confundirt werden. Die Cylinder- oder Ankeruhren stellen sich als vollkommener dar, verglichen mit den Spindeluhren, oder zu Gewichts-, Wasser- und anderen Uhren. Dennoch würde auch bei ihrer höchsten Vollendung die Spindeluhr stets eine solche bleiben und zur Schöpfung der Cylinderuhr bedurfte es erst des neuen Gedankens, der 1720 Graham's Gehirn entsprang. Wollten wir also den Uhren eine Fortpflanzungsfähigkeit vindiciren, wie sie in der organischen Wesenheit implicite eingeschlossen liegt, so würde Spindeluhren Spindeluhren, ob vollkommen oder unvollkommen, Cylinderuhren Cylinderuhren zeugen (keine aber aus sich das von einem Barlow oder einem Quare und Tompion zugefügte Repetirwerk selbstständig entwickeln), und ein Uebergangszustand um so mehr ausgeschlossen sein, weil eine zwischen der Spindel- und Cylinder-Construction in zweifelnder Halbheit schwankende Uhr wahrscheinlich von ihrem Eigenthümer längst als nutzlos weggeworfen sein würde, ehe sie noch Zeit hätte weiter zu jungen. Dass ohnedem die Reduction auf die an sich todte Eins uns in der Unendlichkeit unserer Weltanschauung keine Einfachheit oder gar Einheit schafft, sollte sich jedem Denkenden von selbst verstehen.

Auf den durch Tangaloa aus dem Meere aufgefischten Fels kommt seine Tochter in Gestalt einer Schnepfe herab und scharrt aus dem Moder angeschwemmter Blätter Würmer hervor, die sich dann zu höheren Thieren bis zum Menschen entwickeln. So betrachtet eine polynesische Schöpfungsmythe die Evolution. Die Schwierigkeit der unserigen liegt in dem Anfang, denn so weit wir immer die Entstehung der Erde oder des Sonnensystems zurückrücken mögen, es fehlt uns stets der Gegensatz zur Wechselwirkung, dass aus der Zweiheit die Vielheit hervorgehe. Die Induction würde also ihren eigenen Principien untreu werden, wenn sie durch hypothetische Zuthat den in der Sache selbst liegenden Mangel verdecken wollte, und es geht uns deshalb auch die Berechtigung ab, die Entwickelung des organischen Lebens in seiner Ge-

sammtheit, von einem einfachen Anfang an, zu setzen, obwohl die Möglichkeit solches Nachweises in den besonderen Kreisen überall, schon der analytischen Construction wegen, festzuhalten ist. Unsere Welt berührt auf der einen Seite die Unendlichkeit des Alls, auf der anderen die im Bewusstsein supponirte Eins, und wenn die Erstere in unserer Gedankenreihe vielleicht annähernd erreicht, aber nicht erschöpft werden kann, muss uns bei Letzterer gegenwärtig bleiben, dass, wenn solch subjectiver Beschränkung objective Gültigkeit supponirt werden soll, der Denkfehler sich verdoppelt. B.

Garrett: Classical dictionary of India. Madras 1871.

Ein weil mangelndes, längst erwünschtes Handbuch, das freilich die Bedürfnisse noch lange nicht ersetzt. B.

Braun, Evon: Die Stadt Altenburg in den Jahren 1350—1525. Altenburg 1872.

Die Bauern im altenburgischen Ostkreise sind als Ueberreste eines Zweiges anzusehen, der von dem slavischen Volksstamm unter dem Namen der Sorben-Wenden nach den Jahren 500 und 600 sich in das jetzige Sachsen und seine Umgebungen verpflanzte, dann aber unterjocht, verjagt, verfolgt oder germanisirt wurde und, ausser den Bauern im oldenburgischen Ostkreise, nur noch in Ueberbleibseln in Böhmen, besonders aber in den Wenden in der Ober- und Nieder-Lausitz anzutreffen ist, bei denen man viele Aehnlichkeiten mit den altenburgischen Bauern in Sitten und Gebräuchen findet (S. 163). B.

Morelet: Reisen in Central-Amerika. In deutscher Bearbeitung von Dr. H. Hertz. Jena 1873.

In mancher Hinsicht wäre es willkommen, das obige Buch in den deutschen Leserkreis eingeführt zu sehen, denn obwohl es aus der ursprünglichen Beschränkung auf Privatcirculation später auch allgemein zugänglich gemacht und auf Squier's Veranlassung in englischer Uebersetzung veröffentlicht wurde, blieb es doch verhältnissmässig unbekannt. In dem Literaturverzeichniss von Wappäus' grossartigem encyclopädischem Handbuch fehlt es freilich nicht, wohl aber in vielen Bibliotheken. Gegen die Bearbeitungsweise der Uebersetzung liesse sich Verschiedenes einwenden, immer aber führt sie den Leser, dem andere Wege dahin nicht zugänglich sind, nach den wenig bekannten Gegenden zwischen Yucatan und Guatemala, nach den romanzenhaften Inselstadt Peten-Itza's, nach den Grenzstrichen jener Indianerstämme an den oberen Nebenflüssen des Usumasinta, die dem deutlichen Sehen noch so ferne gerückt sind, dass sich in ihren Verstecken einige Unabhängigkeit bewahrende Dorfgemeinden armer Lacandones durch die Phantasie in Wunderstädte verwandeln liessen. B.

Dupont: L'homme pendant les ages de pierre. Bruxelles 1873.

Die vorhistorischen Zeiten Belgien's durch den besten Kenner derselben behandelnd. B.

Andree, K.: Die Geographie des Welthandels, mit geschichtlichen Erläuterungen. Bd. II. Stuttgart 1872.

Dem 1867 erschienenen Bande ist jetzt der zweite (die aussereuropäischen Erdtheile) gefolgt und vervollständigt dieses mit ebenso viel Sachkenntniss, wie klaren Anschauungen geschriebene Werk. Der Verfasser sagt in der Vorrede, dass er die Handelsgeographie als einen Zweig der Culturgeschichte habe erscheinen lassen wollen, und es mag hinzugefügt werden, dass er sie auch als einen Zweig der Ethnologie gezeigt, so dass jedem Freunde derselben das Studium dieses Buches anempfohlen bleibt. B.

Das Archiv für Anthropologie (herausgegeben von Ecker und Lindenschmidt) bringt (V. 4) neben zwei eingehenden Arbeiten über Prognathie (v. Ihering: Ueber das Wesen der Prognathie und ihr Verhältniss zur Schädelbasis und Lissauer: Ueber die Ursachen der Prognathie und deren exacten Ausdruck), von Friedel: Ueber Drachenpfeile in Deutschland und von Schüle: Morphologische Eintheilungen eines Microcephalen Gehirns, neben kleineren Mittheilungen und Referaten. B.

Die Revue d'Anthropologie (publiée sous la direction de M. Paul Broca) enthält I, 3:

Sur la classification et la nomenclature craniologiques d'après les indices céphaliques, par M. Paul Broca. — Contribution à l'étude du dévelopment des lobes cérébraux des Primates, par M. le docteur E. T. Hamy. — Classification des diverses périodes de l'age de la pierre, par M. G de Mortillet. — Note sur les lobes surnuméraires du poumon droit de l'homme et en particulier sur uneanomalie réversive par M. le docteur Pozzi. — Contribution à l'Ethnologie de la cote occidentale de l'Afrique, les Boschesmans, par M. le docteur L. Vincent. — Du Craniophore, instrument à mesurer les projections du crâne, par M le docteur Paul Topinard. — Notice sur les subdivisions de la langue indu-européenne, par M. A. Hovelaque. — Revue des Livres, Revue des Journaux, Extraits et Analyses, Miscellanea, Bulletin bibliographique par M. le docteur Dureau. B.

The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, July and October 1872, enthält:

Note on the peculiarities of the Australian Cranium, by J. Messenger Bradley. — Note upon a scaphoid skull (by Calori). — On certain points conceraing the origin and relations of the Basque Race, by Rev. W. Webster. — Mann, its Names and their Origins, by J. M. Jeffcott. — Vocabulary of aboriginal dialects of Queensland, by Mrs. N. Barlow. — Mode of preparing the dead among the natives of the Upper-Mary-River, Queensland, by A. Mcdonald. — Notes on a new instrument for measuring the proportions of the human body by J. Bonomi. — — Moral Irresponsability resulting from insanity, by G. Harris. — On the artificial enlargement of the earlobe in the East, by J. Park Harrison. — General description of the Great Barrows of Kototowi in Sapolia, Russia, by N. C. Baronde Bogouschefsky. — On Ogham Pillar Stones in Ireland by Hodder M. Westropp. — The westerly drifting of Nomades from the fifth to the nineteenth century, Part IX, the Fins and some of their Allies, by H. H. Howorth. — Description of the Tattooed Man from Burmah, by A. W. Franks. — A short account of the Hill tribes of Northern Aracan by R. F. St. Andrew St. John. — The Ainos, Aboriginers of Jesso, by Commander H. C. St. John. — Indian picture writing in British Guiana, by Charles B. Brown. — Report on the Australian languages and traditions, by Rev. Wm. Ridley. — Dann Sitzungsberichte mit den Discussionen. — Anthropologial Miscellanea und: Report of the Arctic Committee of the Anthropological Institute, by Clements R. Markham mit Appendix. — (Questions for Explorers by Dr. B. Davis, Enquiries as to Religion, Mythology by E. B. Tylor, Questions relating to War, Arrow Marks, Drawing, Carving and Ornamentation by Col. A. Lane Fox, Further Enquiries on Ethnological Questions by A. W. Franks, Questions relatingto the Physical characteristics of the Esquimaux, by Dr. J. Beddoe, Further Ethnological Enquiries concerning the Western Esquimaux by Prof. W. Turner, Instructions suggested by Capt. Bedford Pim.) B.

Eine sehr kostbare Bereicherung hat das Ethnologische Museum[1]) in diesen Tagen erhalten durch ein Geschenk des Herrn Eisenbahn-Ingenieur Hohagen, ein Gefäss, wie es zur Aufbewahrung der Chicha den Todten beigegeben wurde, aus den Gräbern von Olantay. Auf diesem Grenzschloss, das den Pass in der Móntana der östlichen Andes zu bewachen hatte, residirte der in dem aus der Inca-Zeit erhaltenen Drama gefeierte Fürst, der aus Liebe zu der ihm versagten Inca-Prinzessin ihren Vater (Inca Pachacutec) bekämpfte, und sich zu diesem Zwecke mit dem wilden Waldbewohnern des östlichen Cordillerenabhanges verbündete. Die bunt bemalten Figuren des Gefässes zeigen einen Kampf der durch die Schleuder oder Huaraca (ihre Lieblingswaffe) charakterisirten Inca gegen rohe Indianerstämme, die mit Bogen und Pfeil hinter

[1]) In einer früheren Nummer waren Abbildungen von Götzenbildern gegeben, die dem Ethnologischen Museum aus den Philippinen zugegangen sind, die indess (wie besonders auch Herr A W. Franks bei hiesiger Anwesenheit hervorhob) einen bis jetzt nur aus Melanesien bekannten Charakter tragen, wogegen im Prager Museum als philippinische bezeichnete Idole eher auf die Nordwestküste Amerika's deuten. Das Zusammentreffen der Schiffe in einem aus verschiedenen Richtungen her besuchten Hafen, gleich dem Manilla's, giebt leicht zu gegenseitigem Austausch und dadurch verursachten Verwechselungen Anlass. Da indess auf den Philippinen noch mitunter alte Figuren, von denen auch frühere Beschreibungen sprechen, vorkommen sollen, wäre es interessant, diese ganze Frage weiter zu verfolgen.

Bäumen kämpfen. Die Form des Gefässes läuft in einen Thierrachen aus. „At Ollantay-tampu, on the northern frontier of the original Ynca realm, there are buildings of three different styles and dates. The Cyclopean remains consist of six curious slabs of immense size, apparently intended as the inner wall of a hall, with smaller pieces fitted with exquisite exactness between them. There are also immense stone beams, one 15 feet 4 in. long, by 8 feet 4 in., and another, known as the tired stone, 20 feet 4 in. long, by 15 feet 2 in. broad, Cyclopean walls and vast seats and recesses hewn out of the living rocks. Figures of men and animals were carved on the stones (Markham). B.

Als diese Zeitschrift vor vier Jahren begründet wurde, ward im Prospect und seinen Beilagen darauf hingewiesen, wie es für sichere Fundamentirung der neu entstehenden Wissenschaft der Ethnologie unumgängliche und nothwendige Vorbedingung sein würde, Reihen photographischer Darstellungen aus den verschiedenen Menschenraçen in grösserer Zahl zu erhalten und zu sammeln. Wie für Betreibung der Ethnologie überhaupt, war auch für die Gewinnung dieser, sie stützenden, Beweisstücke der Zeitpunkt im natürlichen Entwickelungsgang ein allmälig günstiger geworden. Indem sich die Zahl der Photographen in den aussereuropäischen Ländern mehrte, indem Uebung darin häufiger in den Vorbereitungen der Reisenden mit aufgenommen wurde, kamen auch bereits häufiger typische Darstellungen nach Europa, es erschienen bereits locale Prachtwerke, wie Watson's und Kay's People of India, und als die Anthropologische Gesellschaft in Berlin bald darauf ihre Arbeiten begann, öffneten sich allmählig verschiedene Wege, auf denen die Photographien ihrer Sammlung sich vermehren liessen. Es bedurfte nun eines Mittelpunktes zur Vereinigung des weit Zerstreuten und eines Organes der Veröffentlichung, um die Zugänglichkeit für weitere Kreise zu ermöglichen.

Dazu ist jetzt ein Anfang gemacht mit den im Erscheinen begriffenen photographischen Bildern des Photographen Dammann in Hamburg unter dem Titel: Ethnograph.-Anthropol. Album.

Die Anwesenheit eines Schiffes aus Zanzibar in Hamburg hatte zu Correspondenzen seitens der Anthropologischen Gesellschaft in Berlin Anlass gegeben, um Photographien der afrikanischen Besatzung aufnehmen zu lassen. Dieselben fielen befriedigend aus, fanden auch sonst Anklang, und fernere Verhandlungen führten dann zu dem Plane, die Herausgabe eines grösseren Werkes zu veranstalten.

Dasselbe wird noch nicht frei von Mängeln sein, wie sie stets den ersten Versuchen, den Probeschritten, auf einer neuen Bahn anhaften müssen. Die Völkertypen werden etwas ungeordnet an das Licht treten. Es kann das nicht vermieden werden, da das ganze Material noch nicht beisammen ist, da es gegentheils erst im Laufe des Erscheinens und auf Anregung desselben allmählig beschafft werden soll, und also Nachlieferungen der Darstellungen gegeben werden müssen, wie, unter welcher Form und in welchen Mengen, dieselben weiter zufliessen. Dann werden manche Bilder noch der gewünschten Schärfe und sicheren Nachweises über ihre Herkunft entbehren. Auch das kann sich erst im Laufe der Veröffentlichungen und durch dieselben verbessern, indem sie selbst eben den verschiedenen Photographen die Andeutungen bringen, welche Gesichtspunkte erwünscht seien und wie solchen von ihnen am besten nachzukommen wäre. Immerhin ist hiermit jetzt ein erster Schritt gethan, und ein solcher ermöglicht erst die folgenden, die schliesslich zum Ziele führen werden. Das Werk wird deshalb von vornherein einer günstigen Aufnahme bei jedem Anthropologen gewiss sein dürfen, und hoffentlich auch allseitig thatkräftiger Unterstützung. Die Anthropologische Gesellschaft in Berlin hat die Benutzung ihrer Sammlungen (soweit zulässig) zur Disposition gestellt, und ausser den Rathschlägen aus dem Kreise derselben haben von ihren Mitgliedern besonders die HHrn. Hartmann, Fritsch, Jagor dem Herausgeber ihre Privatsammlungen zugänglich gemacht. Genauere Angaben darüber werden den Bildern beigefügt sein. Das Werk erscheint in fünf Abtheilungen, den Erdtheilen entsprechend, so dass diese, obwohl bei dem gleichzeitigen Erscheinen gemischt und, je nachdem Material aus ihnen vorliegt, besonders gefördert, sich nachher doch wieder einzeln zusammenordnen lassen. Eine anfänglich beabsichtigte Scheidung zwischen anthropologischen und ethnologischen Darstellungen erwies sich nicht gut durchführbar, da bis jetzt bei den Aufnahmen diese Trennung nicht genugsam berücksichtigt wird, und deshalb zu viele der Bilder einen gemischten Charakter tragen. Durch seinen Wohnsitz, am Orte der Publikation, ist der Herausgeber vortheilhaft gestellt, da gerade ein Seeplatz, wie Hamburg, vielfache Gelegenheit zur Beschaffung des Benöthigten und für Anknüpfung weiterer Beziehungen gewährt. B.



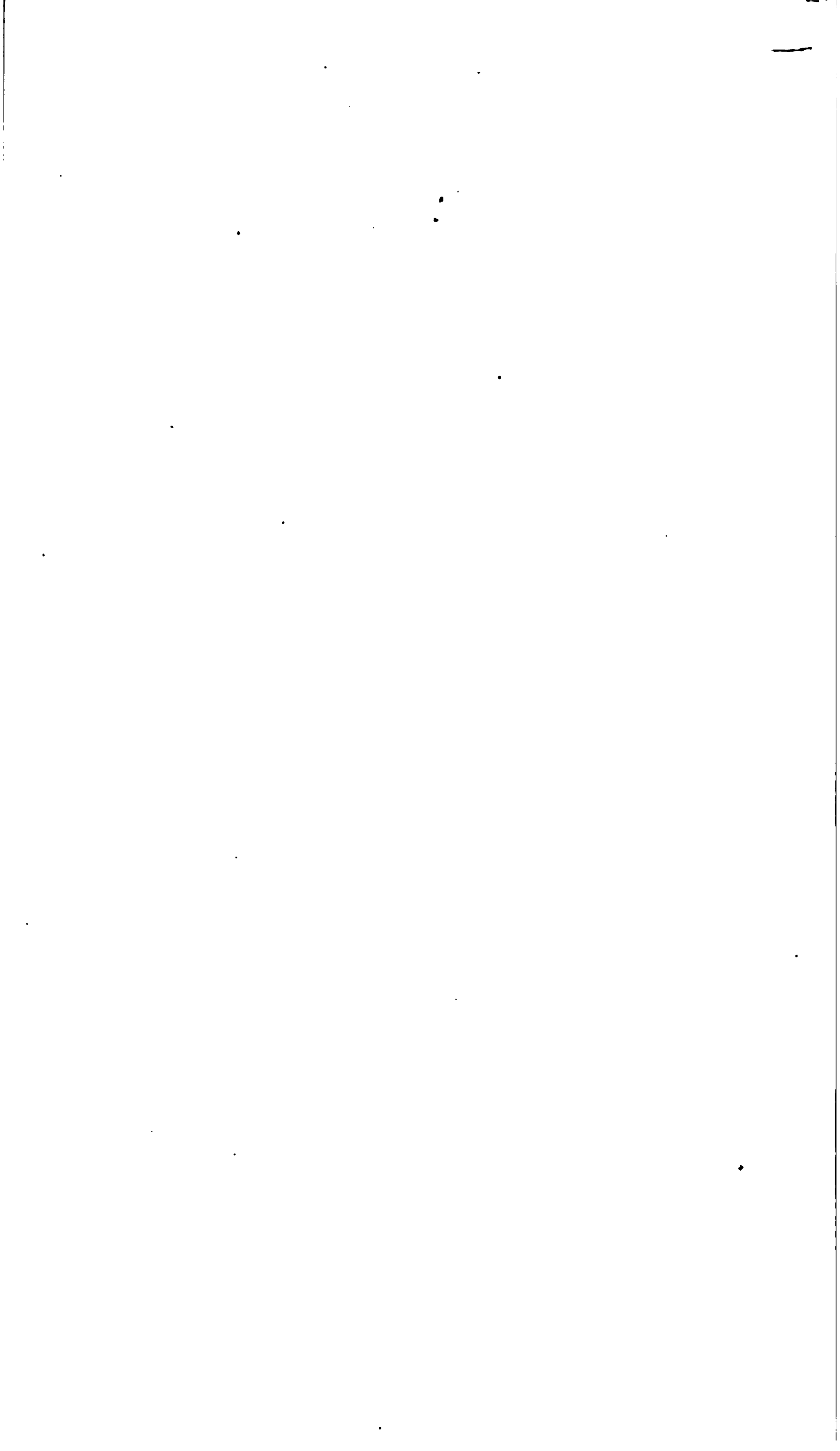


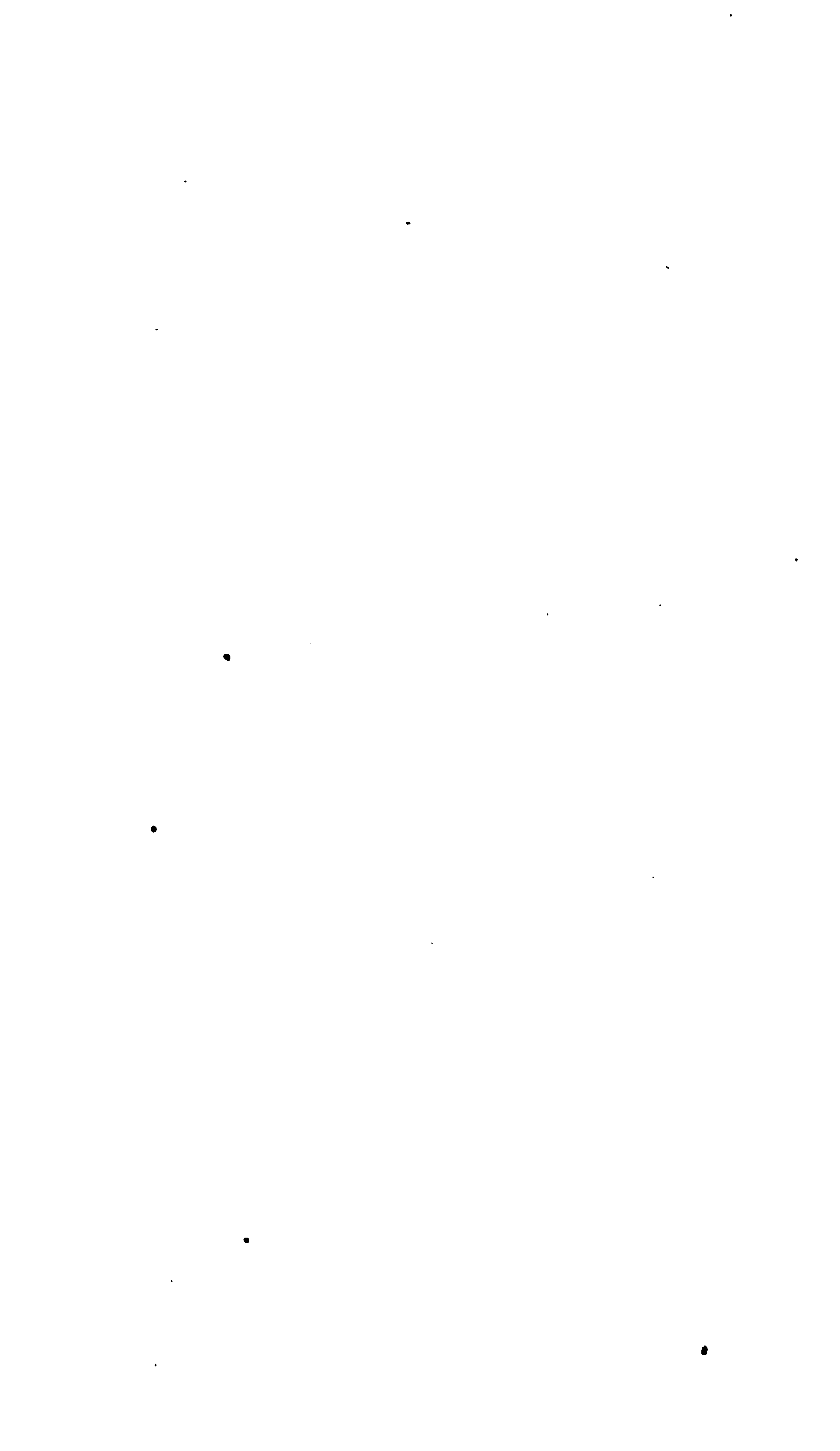
Taf I



W.A.Meyn lith

Verlag v. Wiegandt & Hempel in Berlin



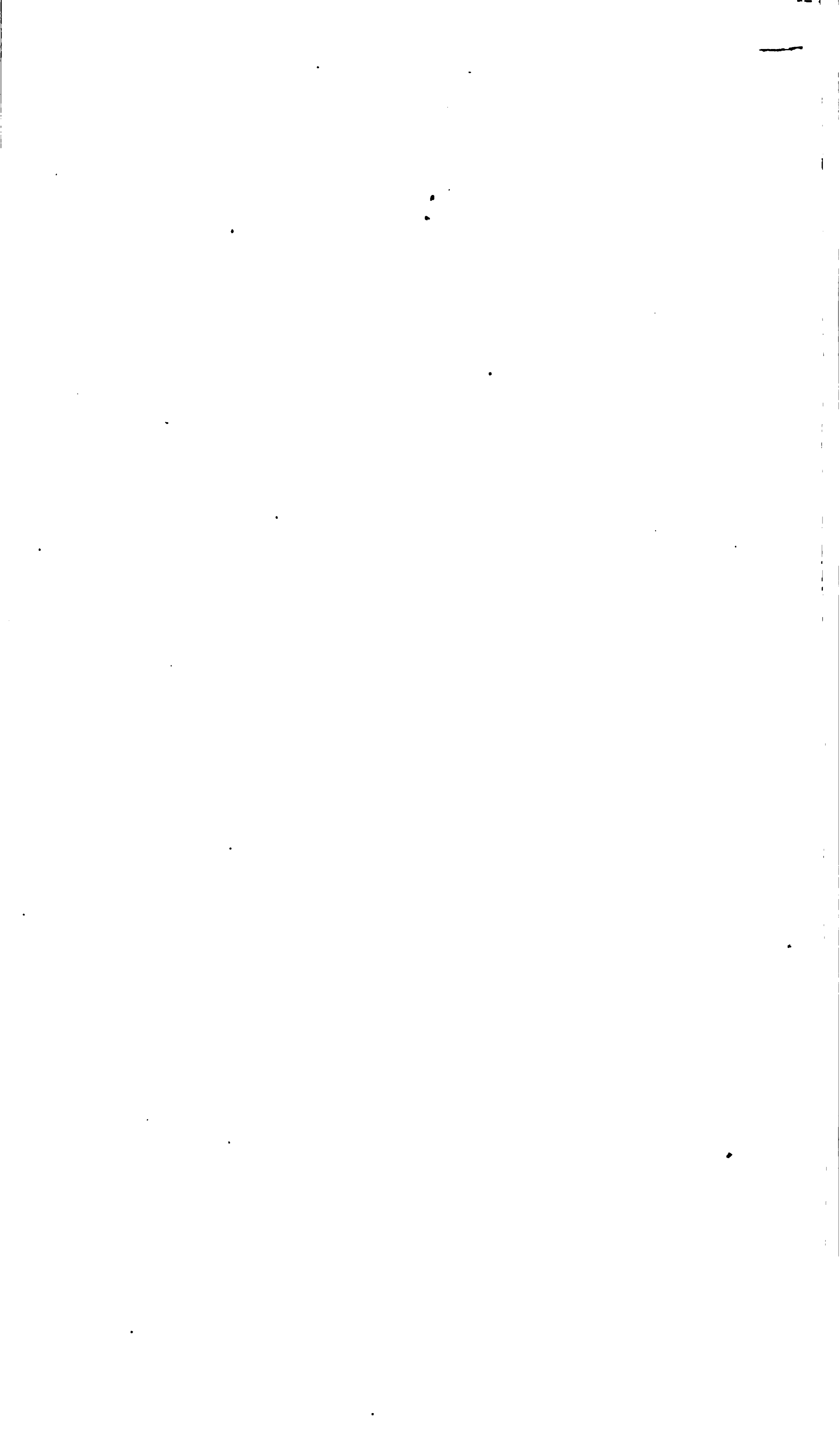


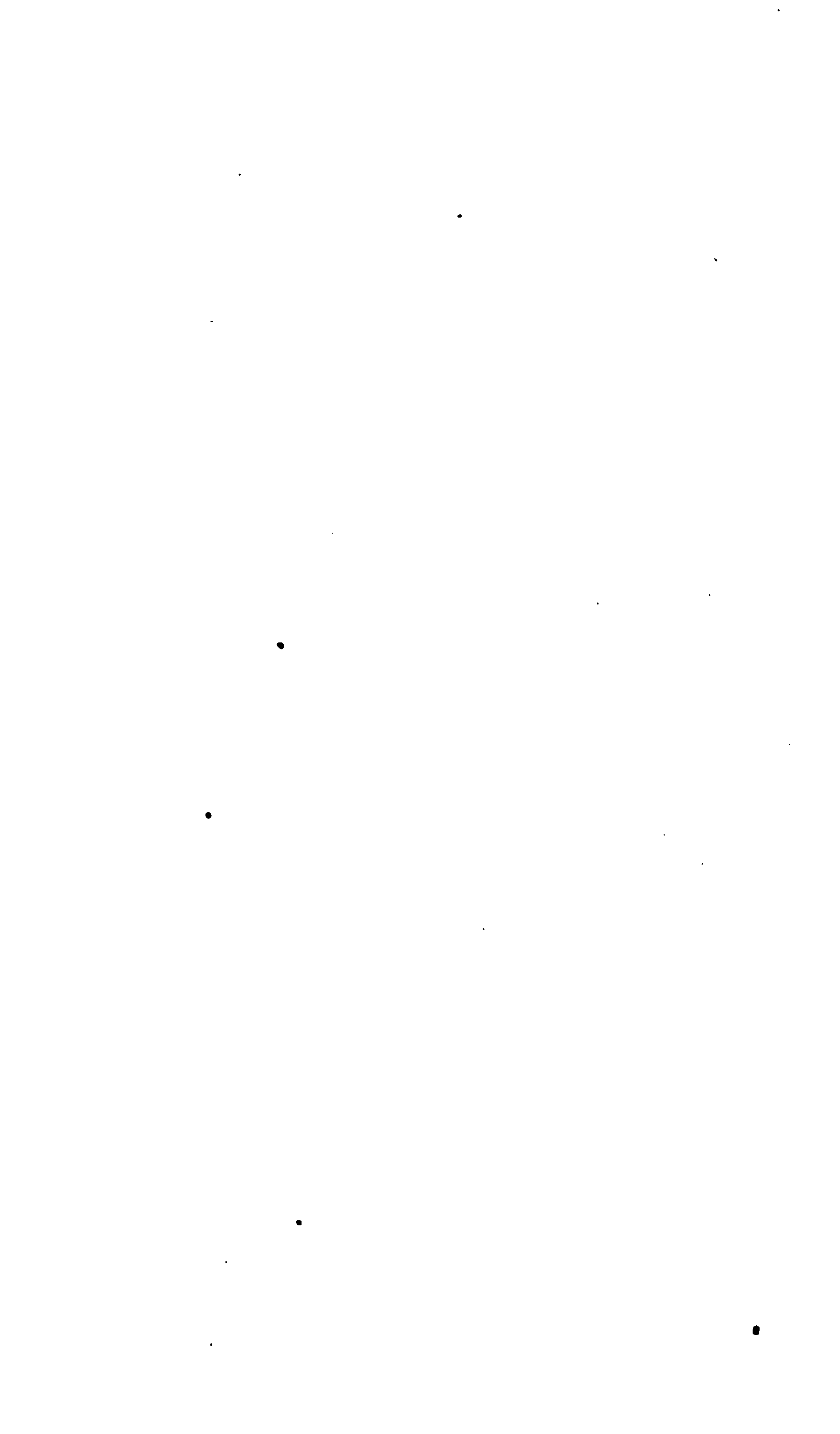


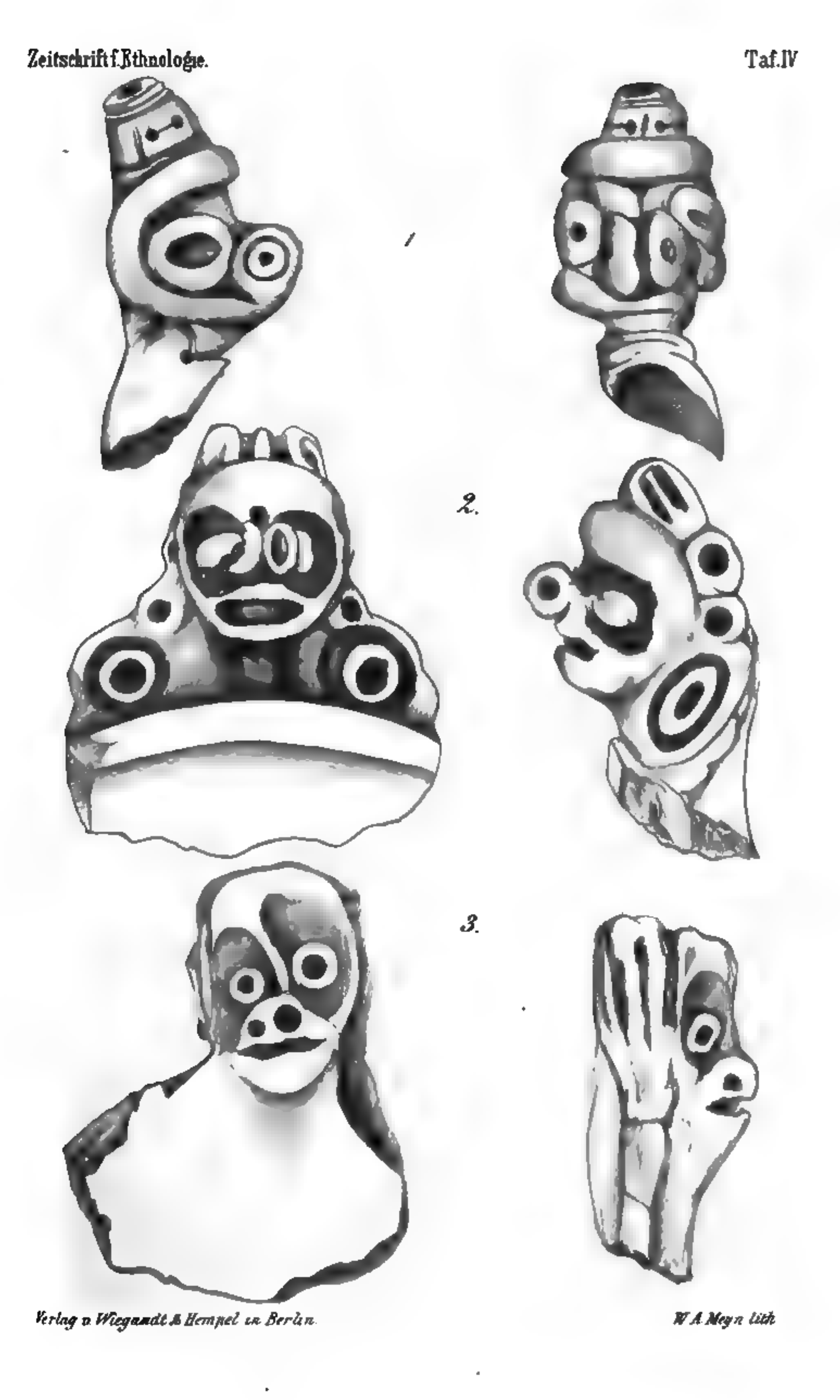


W.A.Meyn lith.

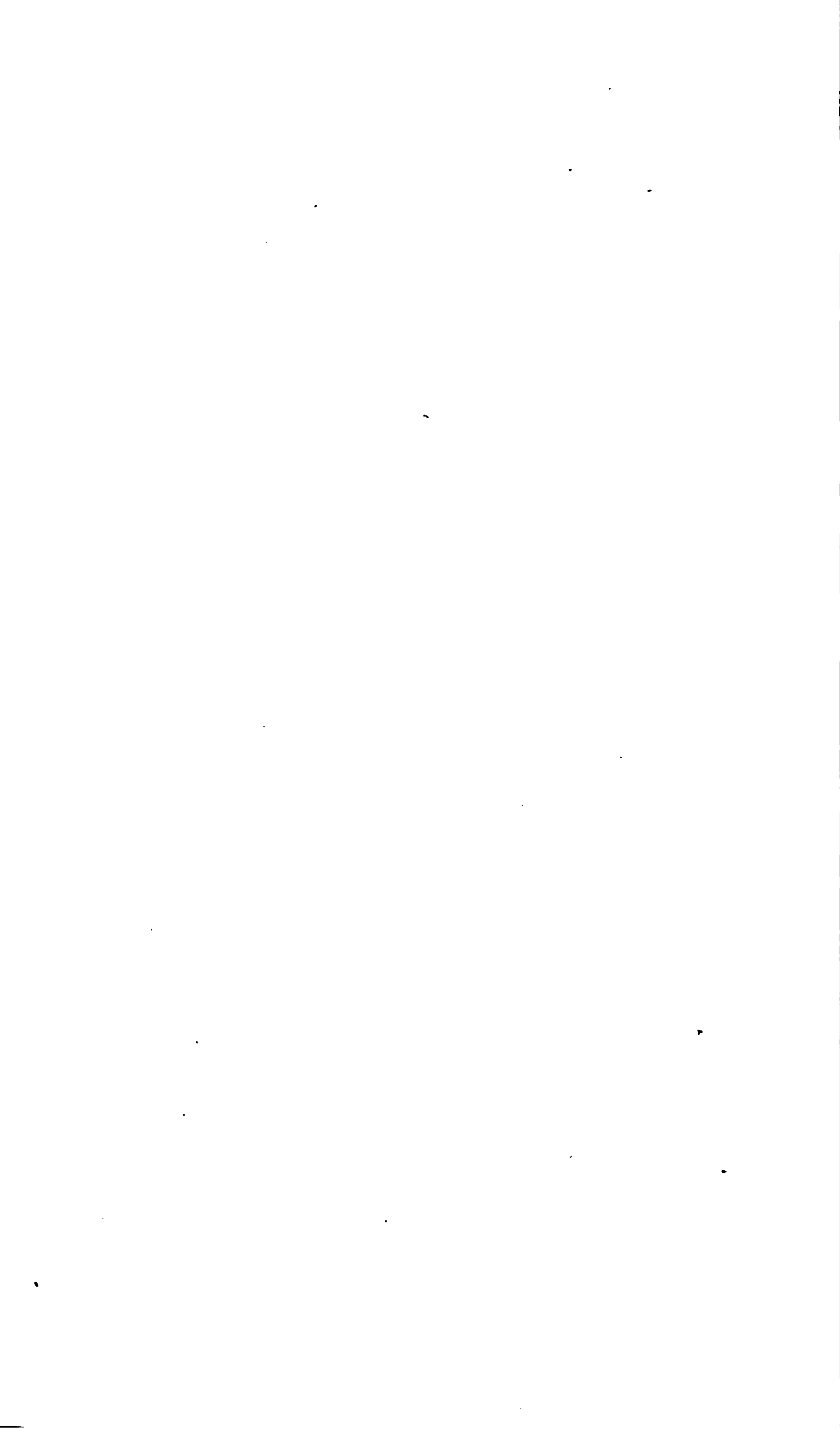
Verlag v. Wiegandt & Hempel in Berlin

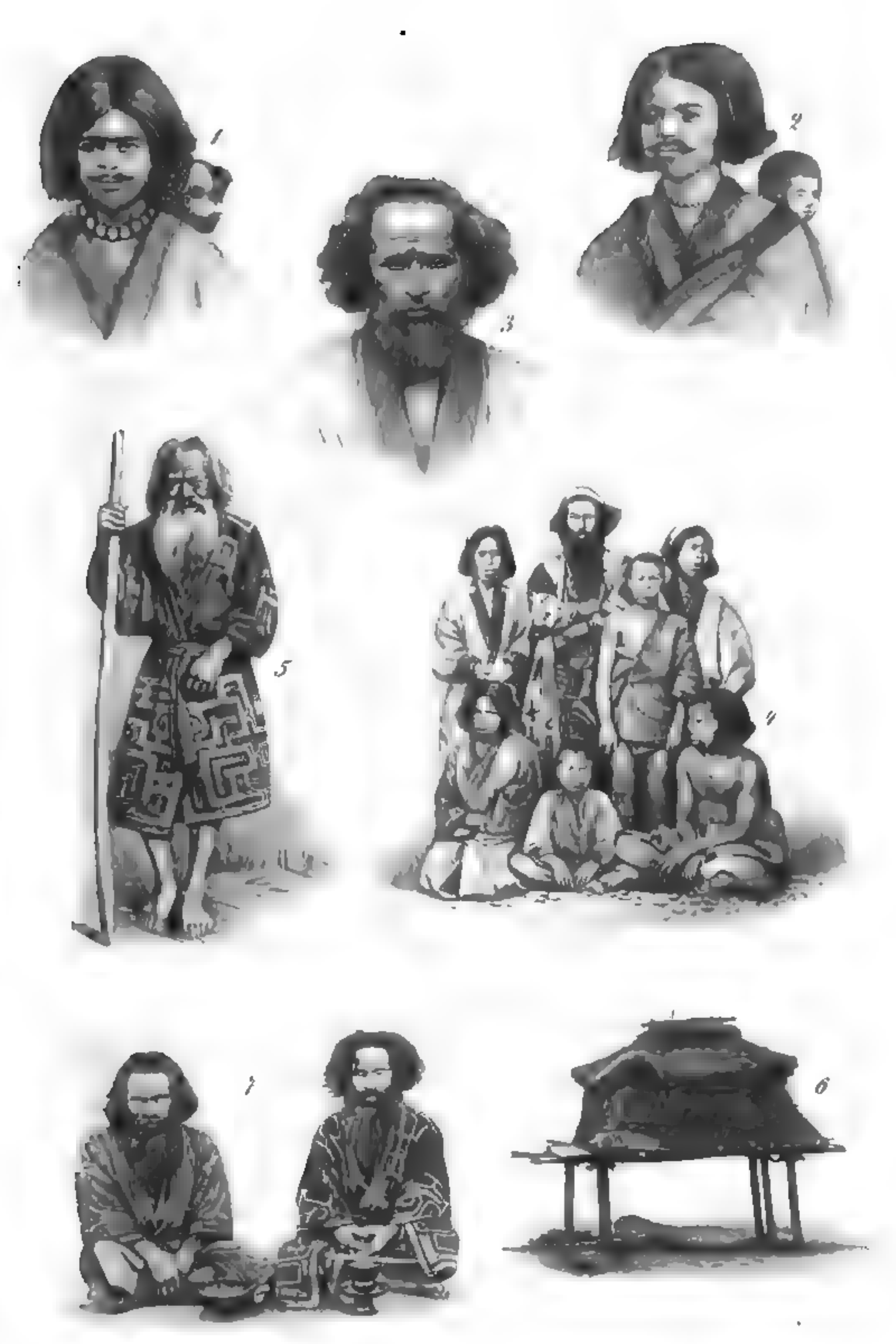




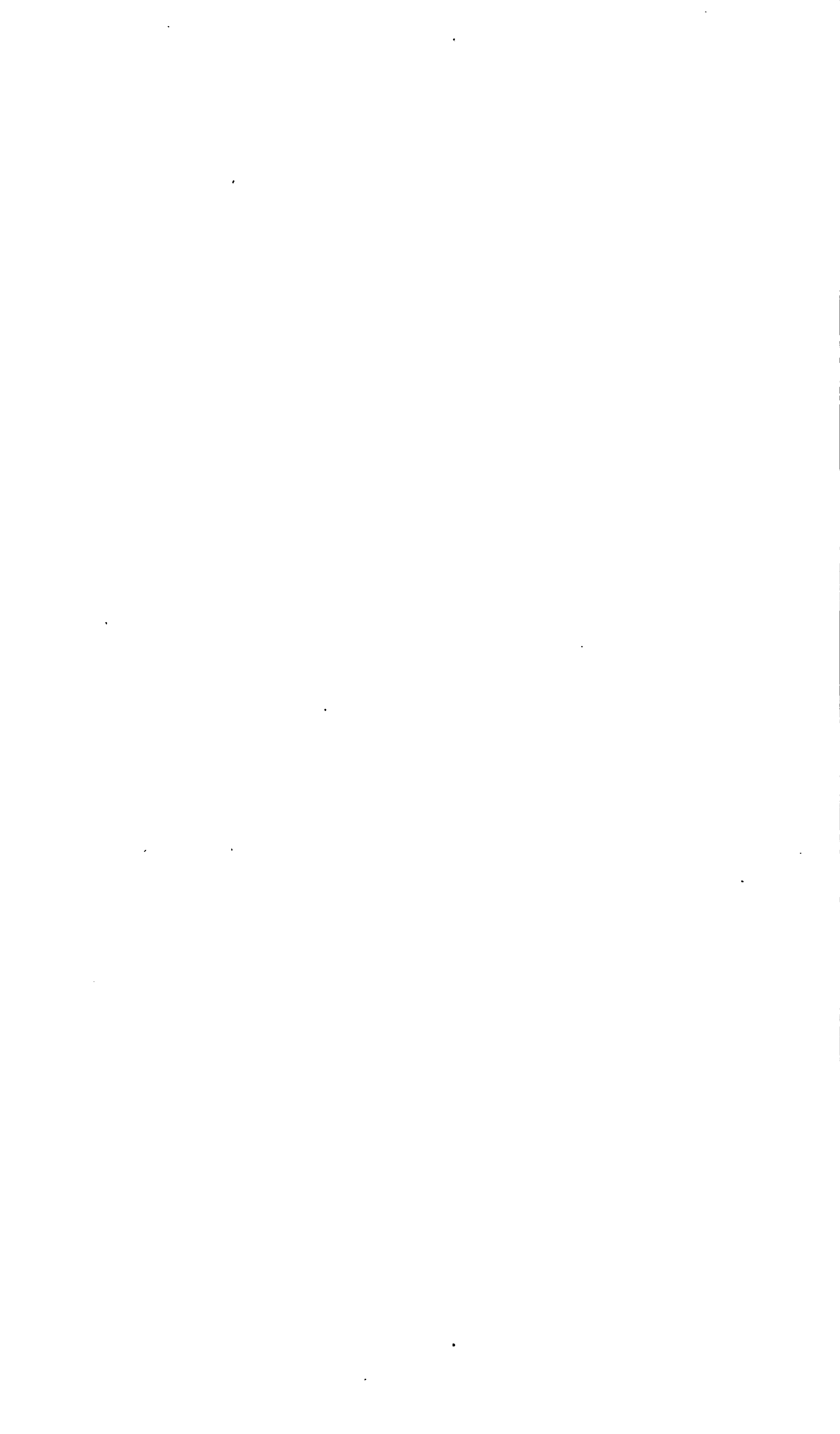


Verlag v. Wiegandt & Hempel in Berlin. W. A. Meyn lith.





Druck v. Wiegandt & Hempel in Berlin
Lith. v. W. A. Meyn

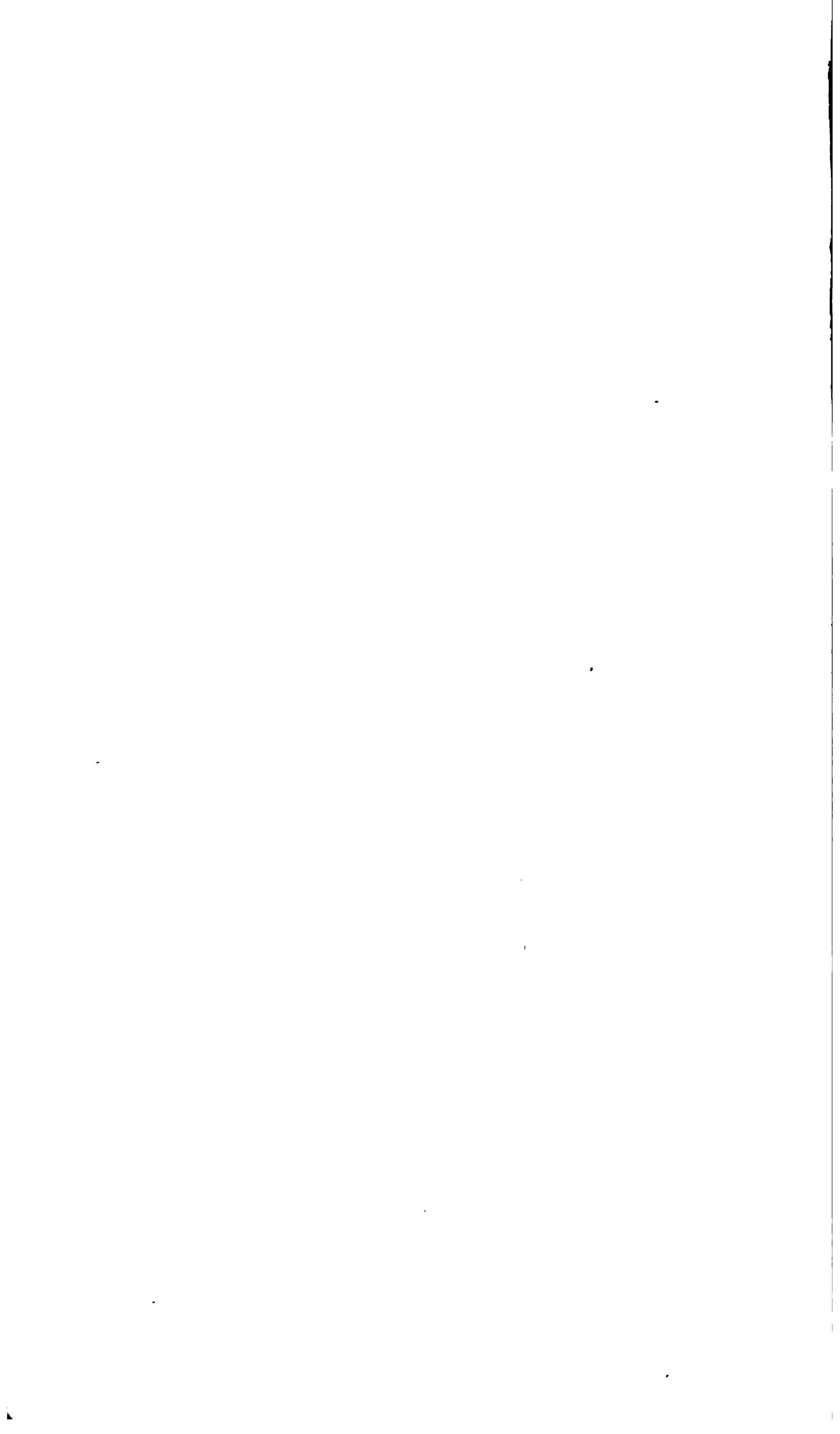


1.

2.

3.

Verlag v. Wiegandt & Hempel in Berlin W. A. Meyn lith.





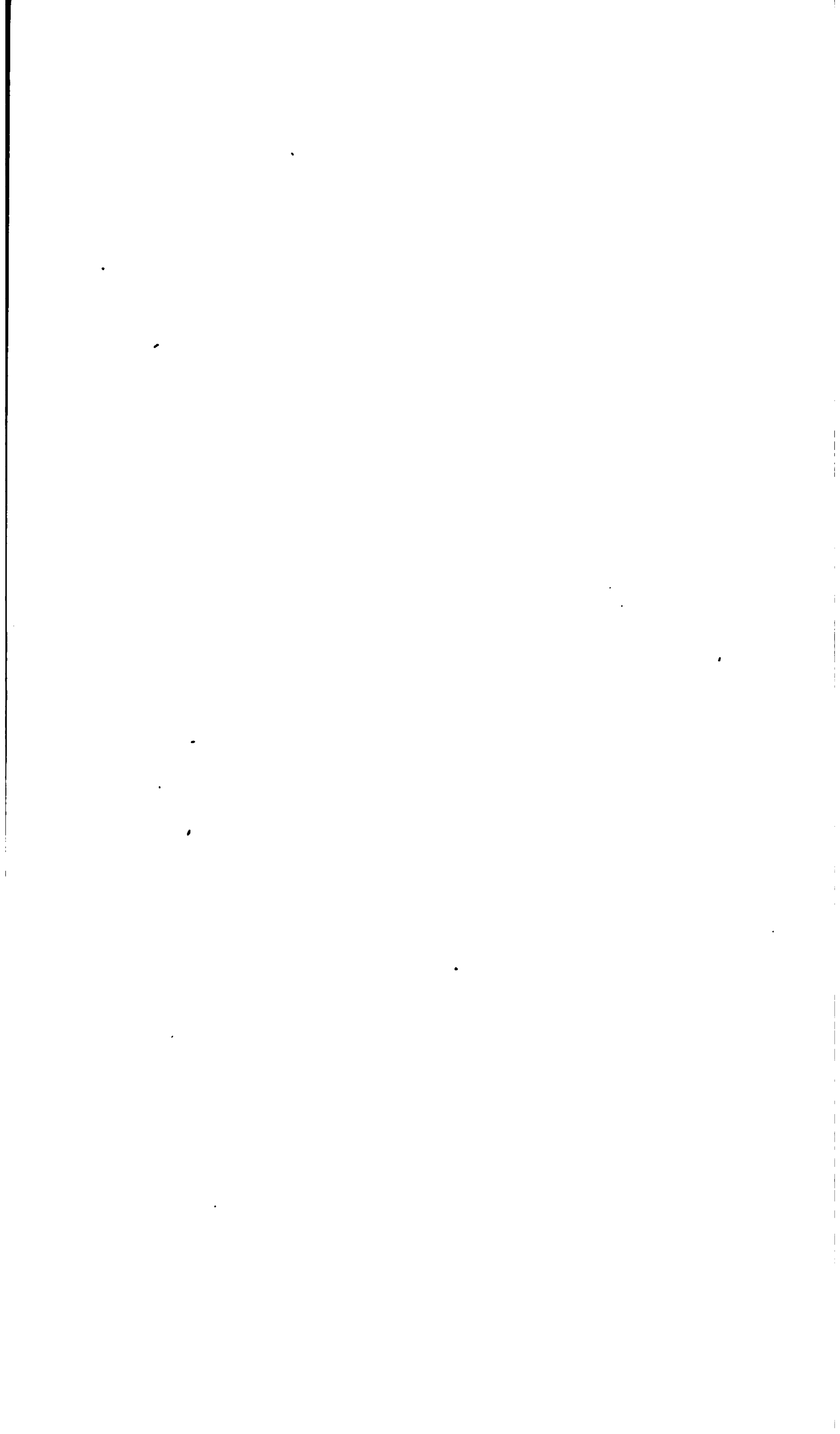


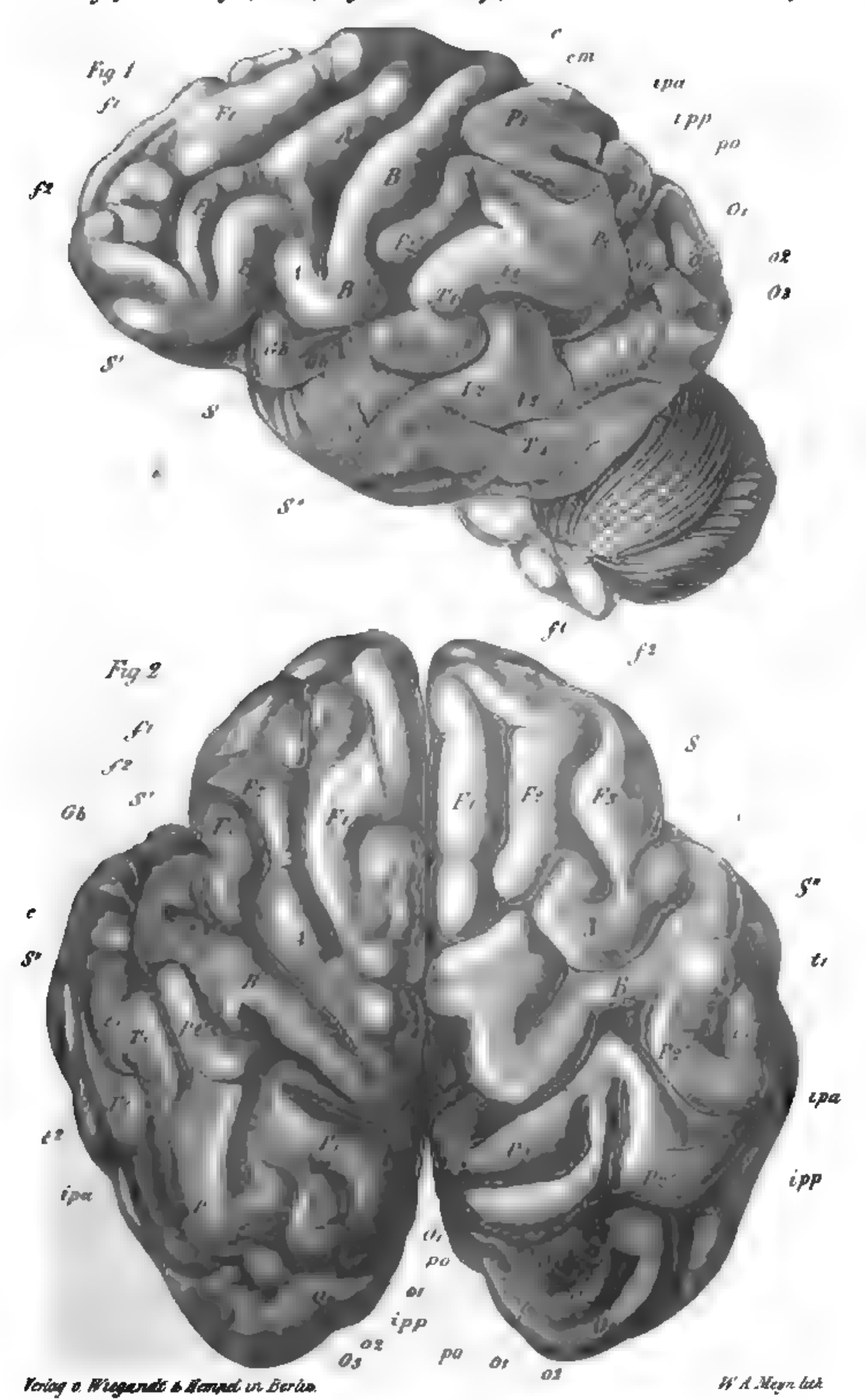
Nach Photographien v. Lutz & Witte lith. v. W. A. Meyn.

Taf. V.



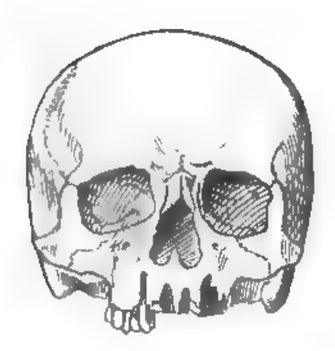
Verlag v. Wiegandt & Hempel in Berlin.

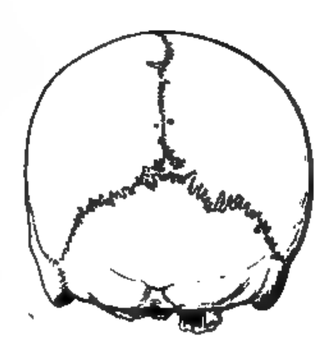


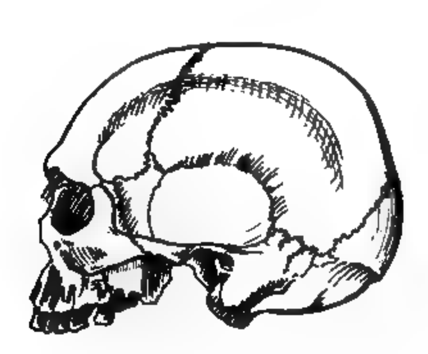


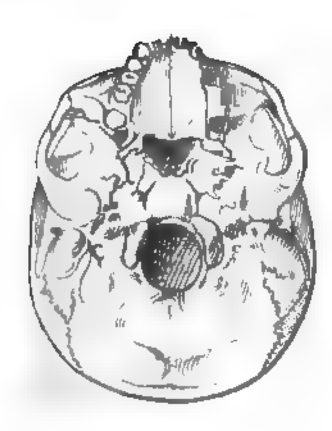
Verlag v. Wiegandt & Hempel in Berlin.
W. A. Meyn lith.

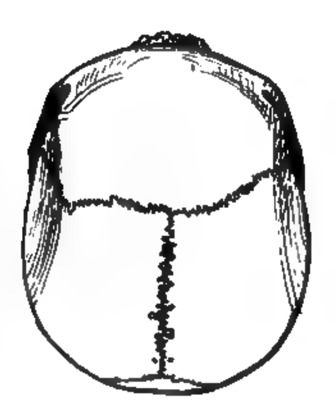






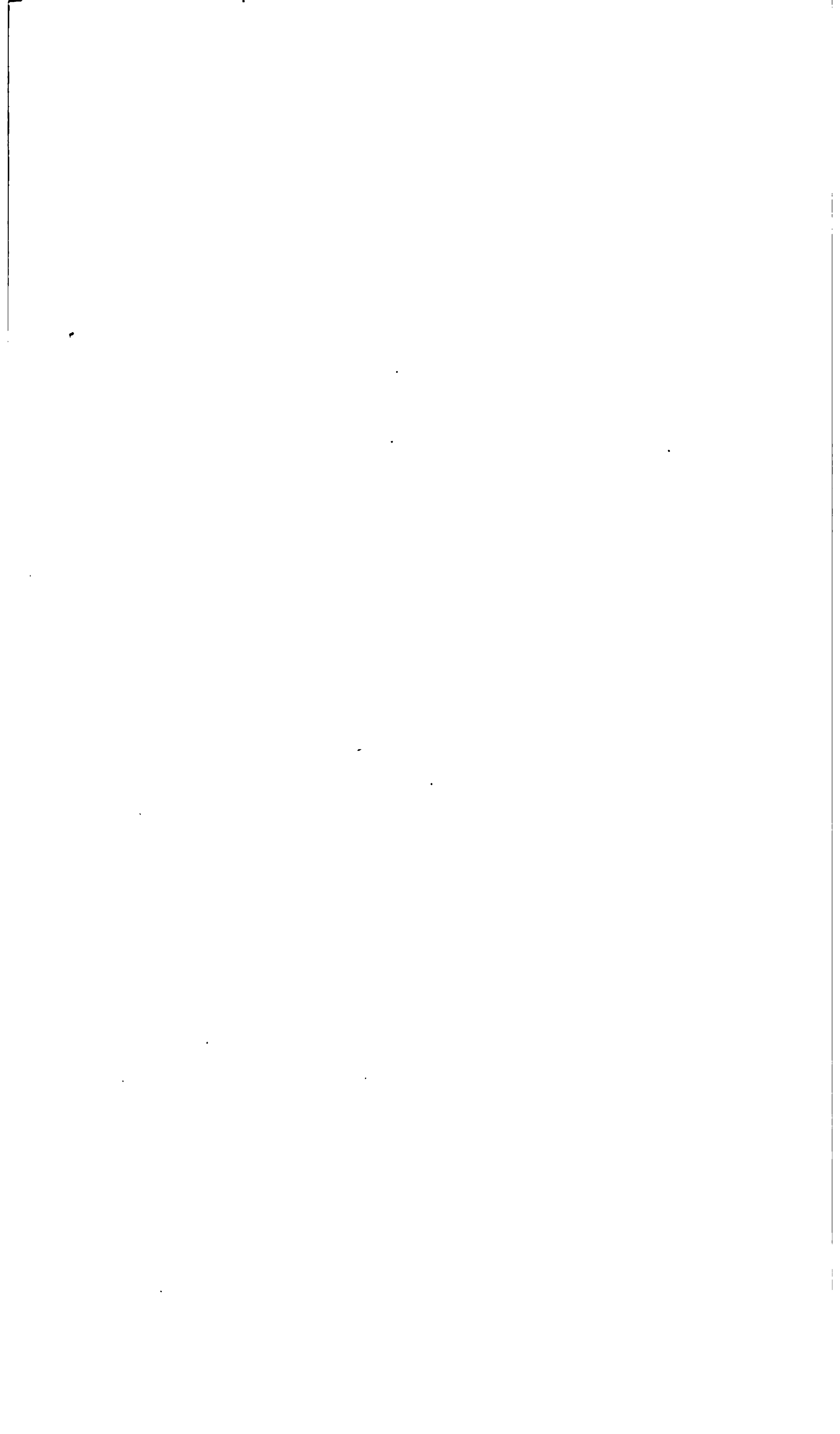


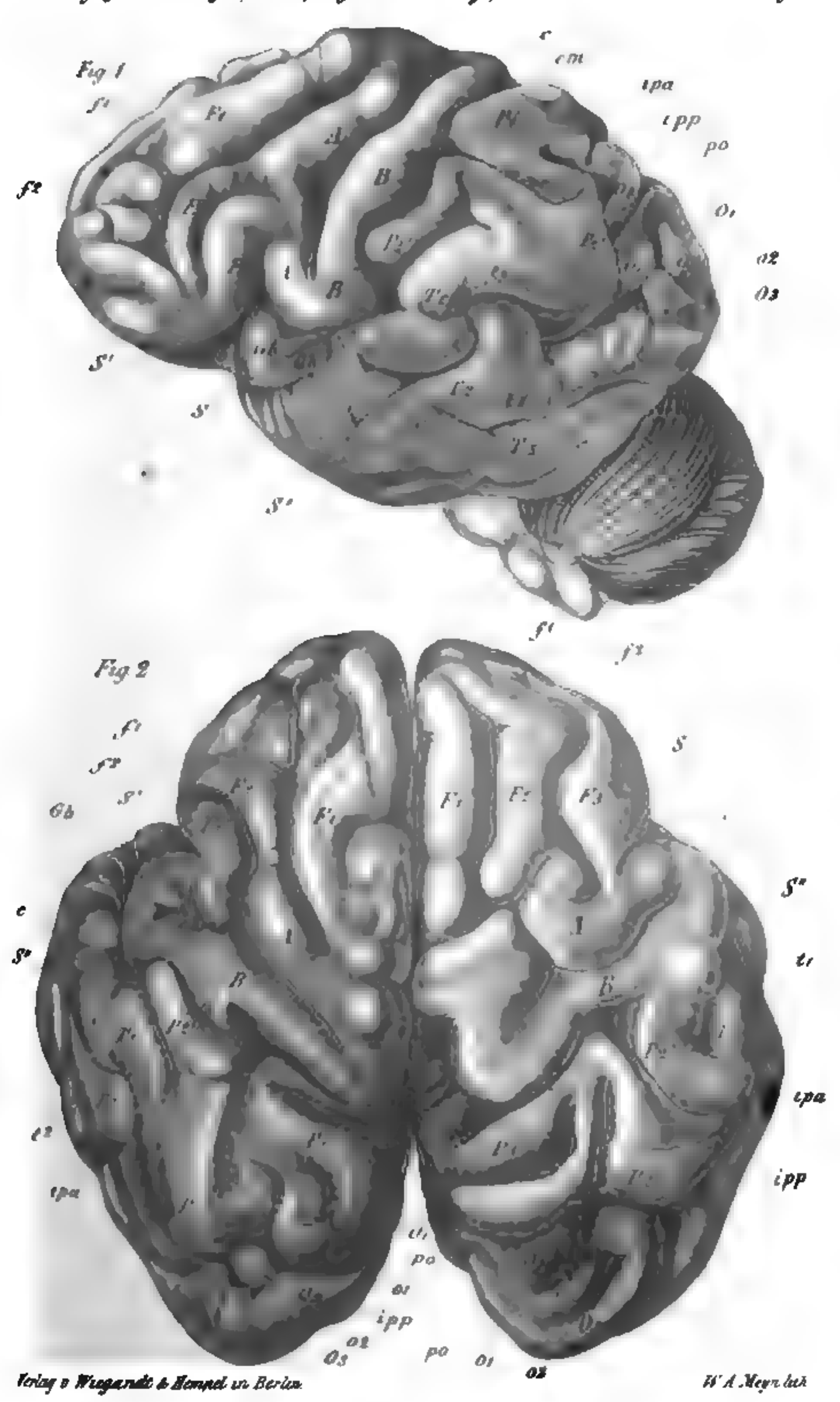




W A.Meyn lith

Verlag v. Wiegandt & Hempel in Berlin.





Verlag v. Wiegandt & Hempel in Berlin. W. A. Meyn lith.

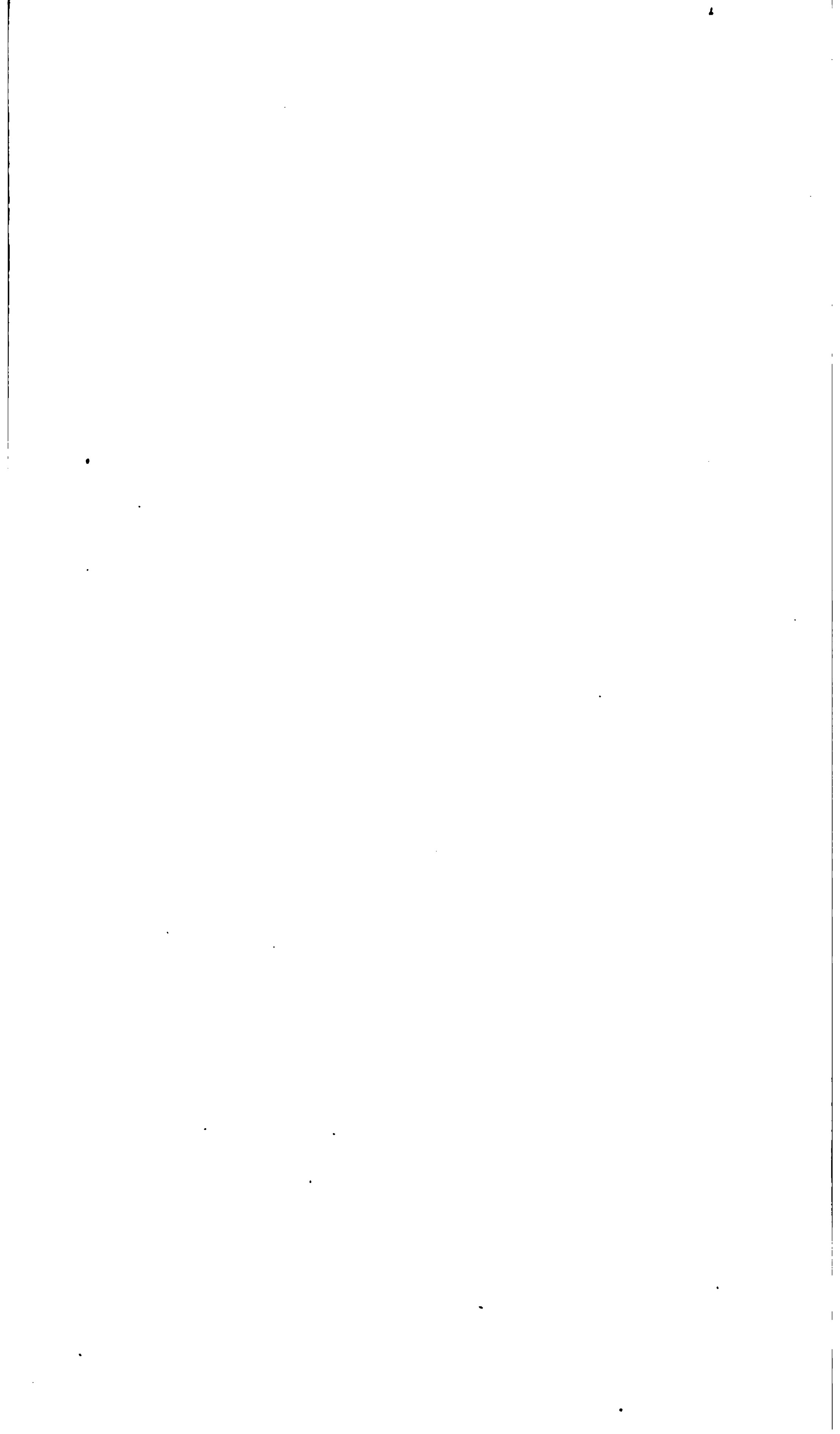


Fig. 3

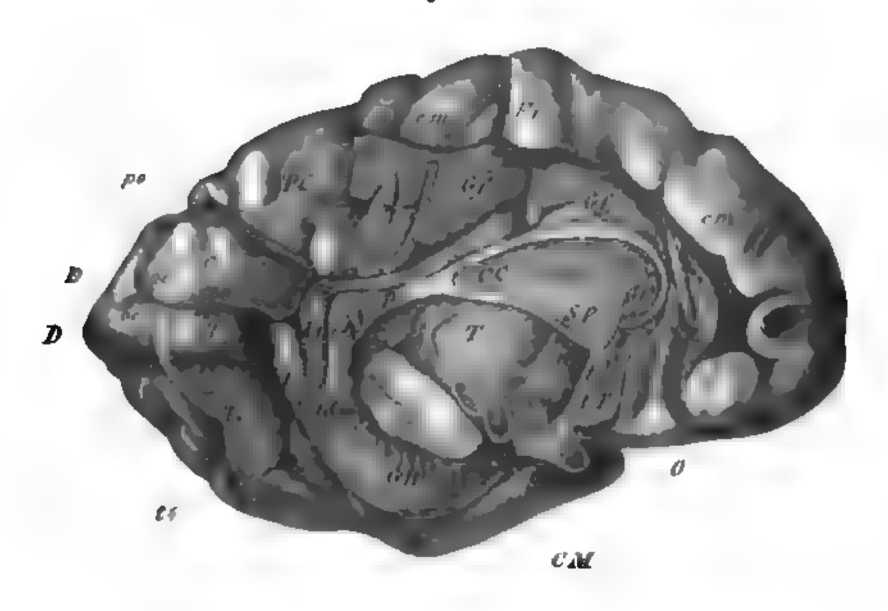
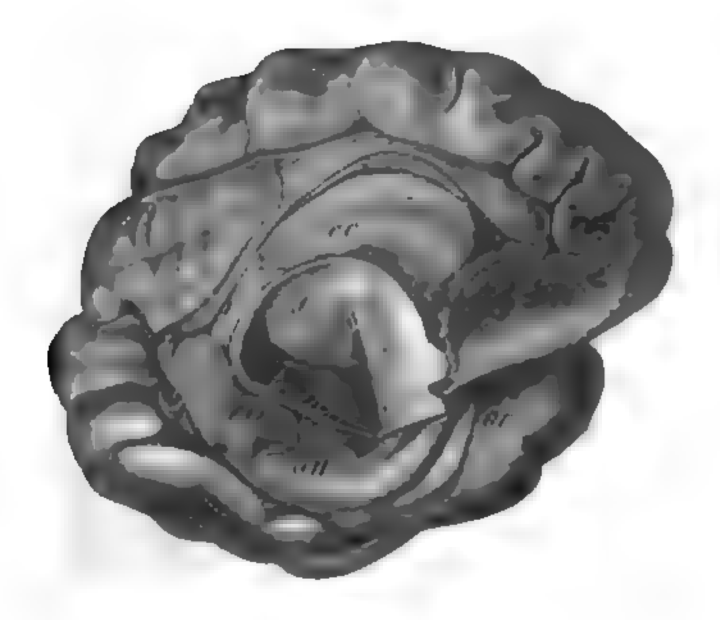
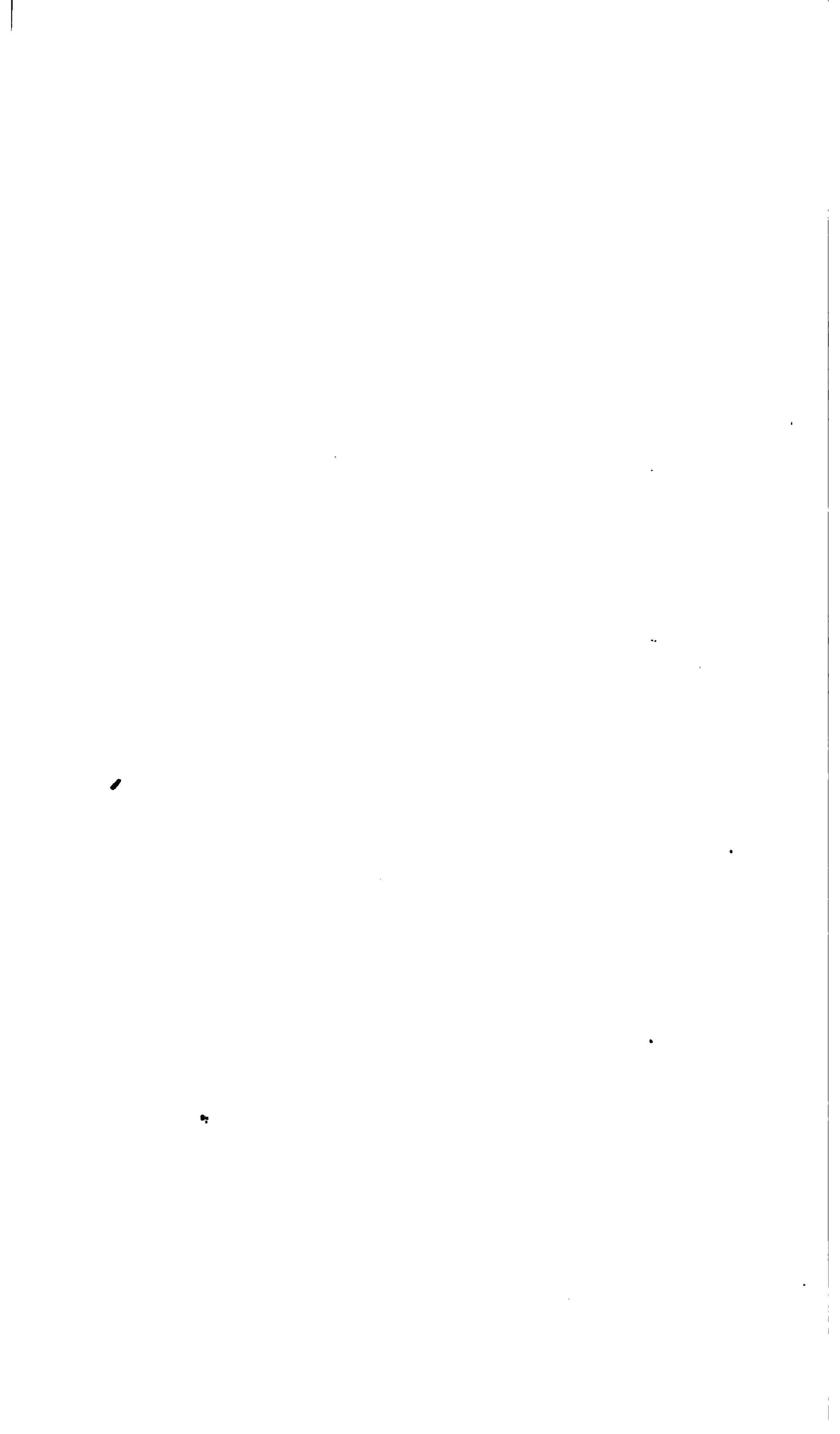
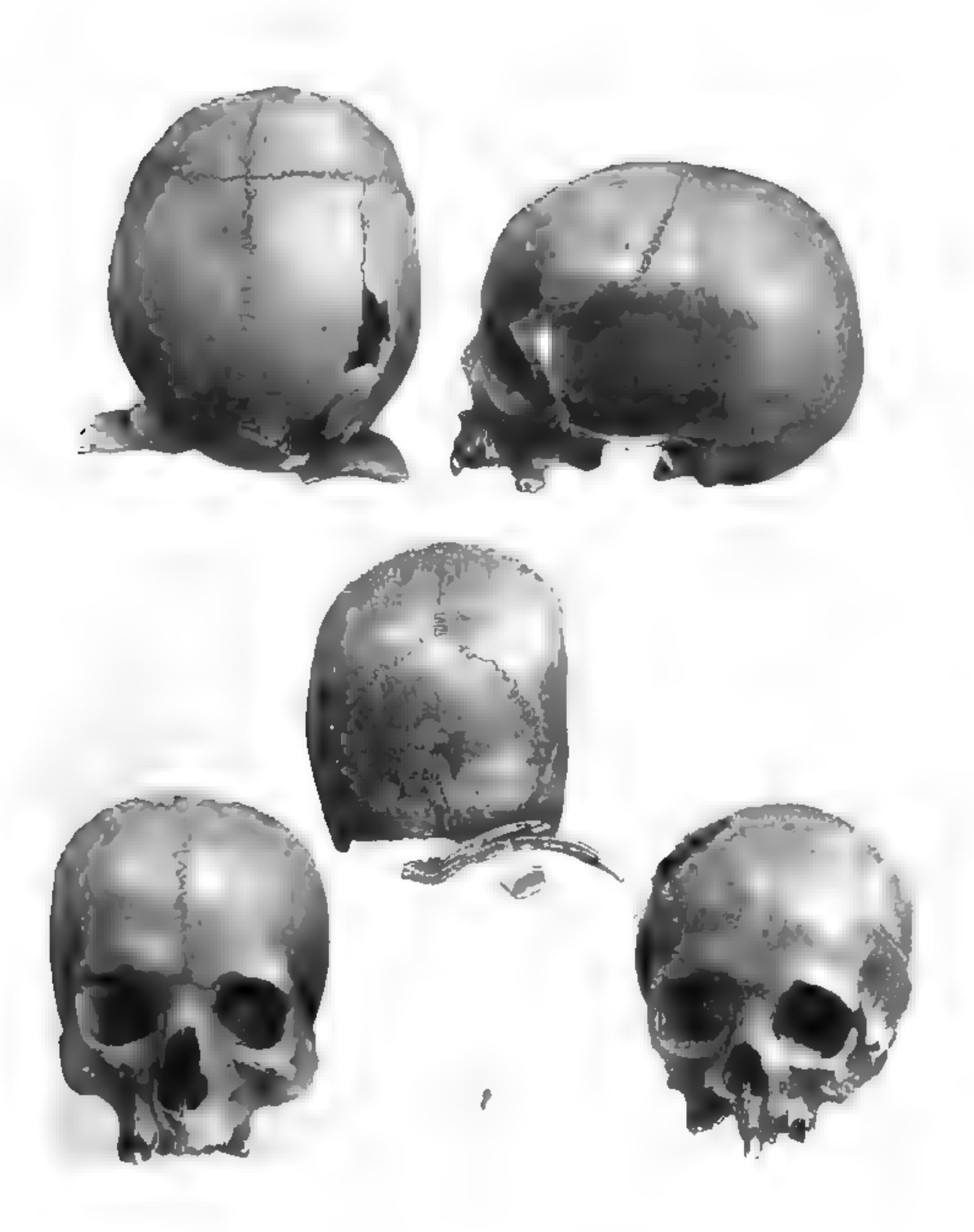


Fig. 4

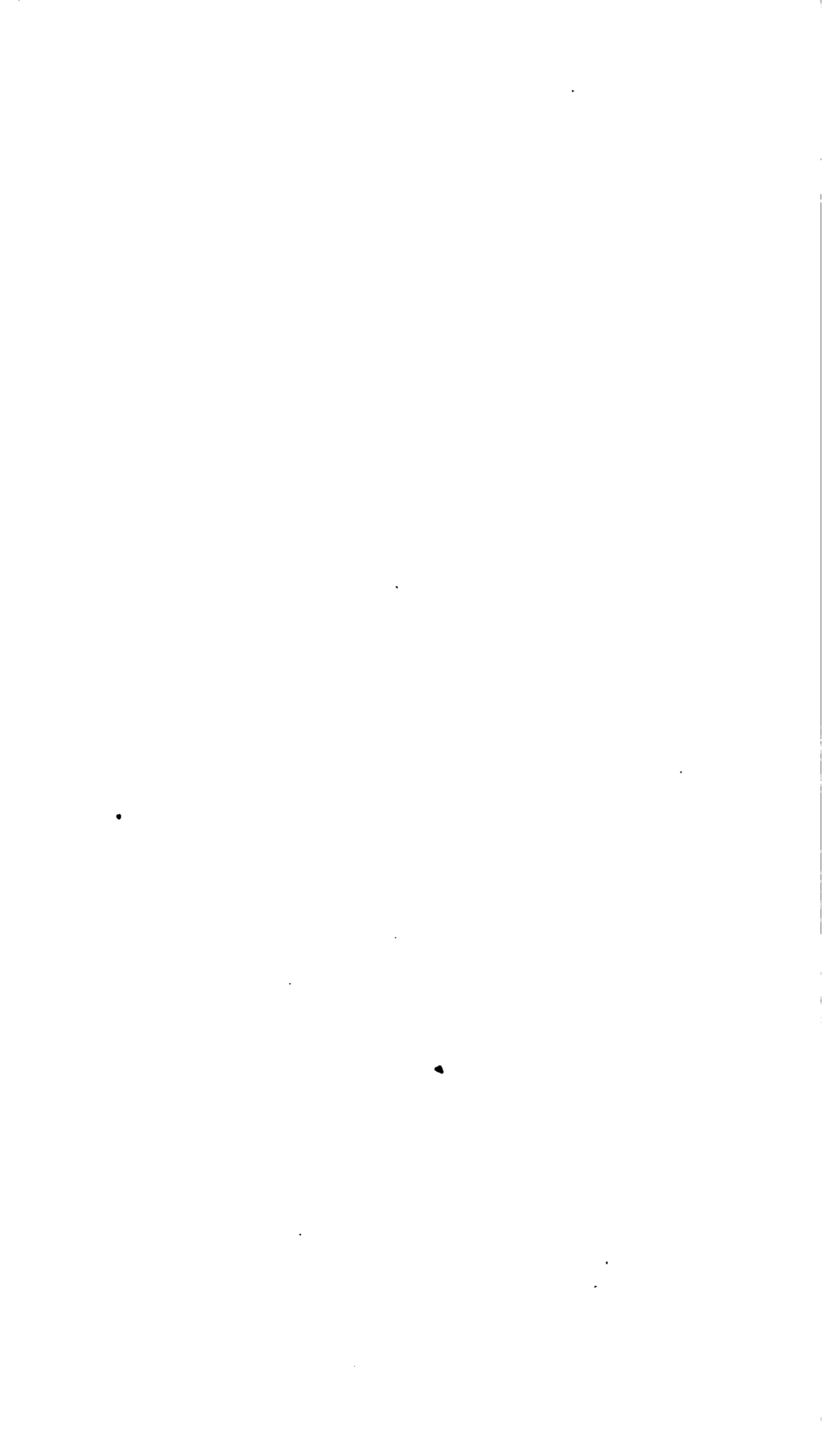


Verlag v. Wiegandt & Hempel in Berlin. W. A. Meyn lith.





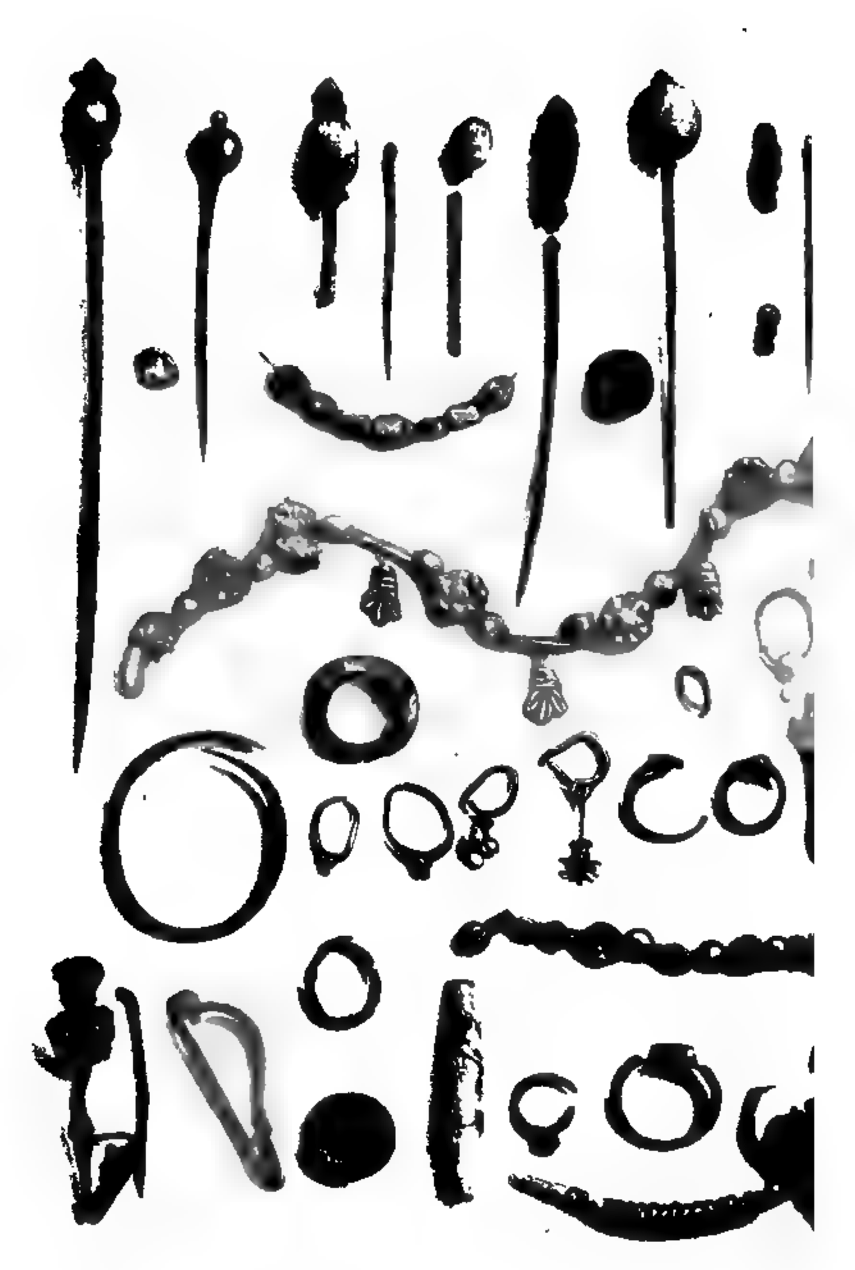
Verlag v Wiegandt & Hempel in Berlin.
Lith. v W A Meyn in Berlin



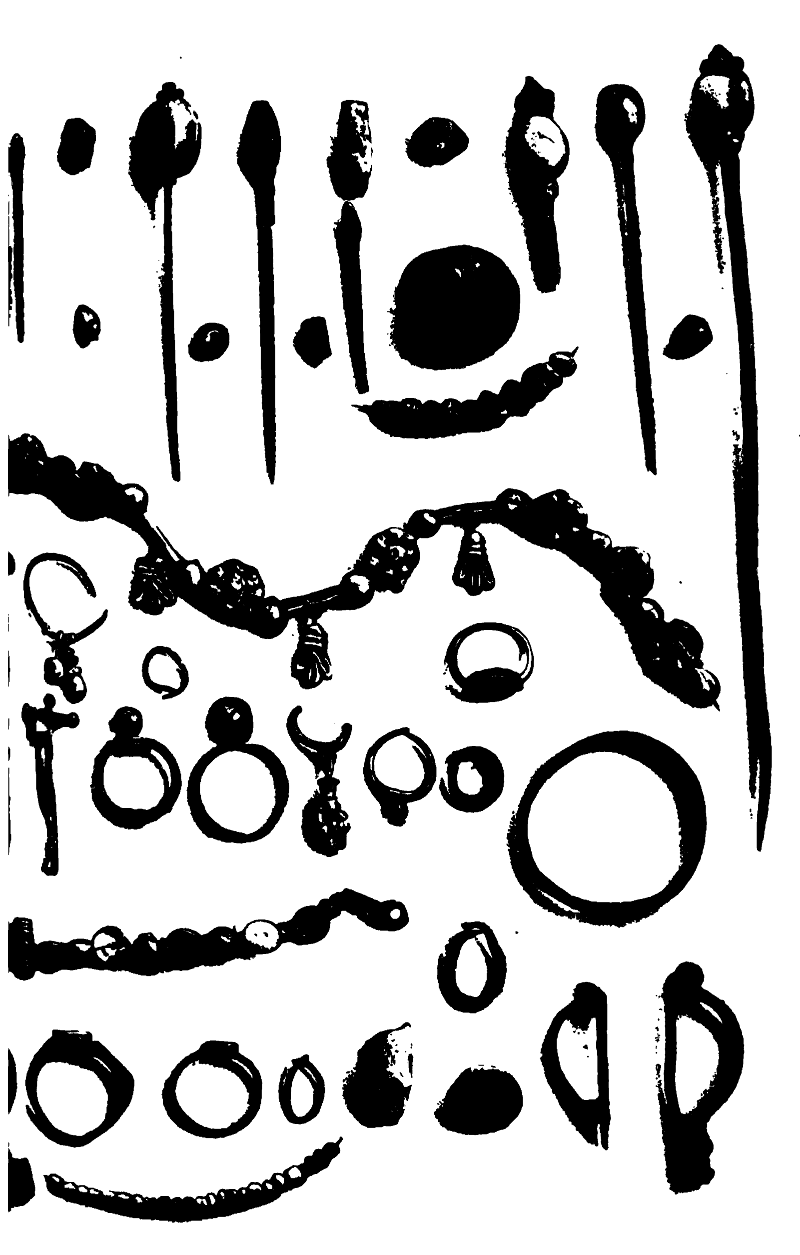


Verlag v Wiegandt & Hempel in Berlin.
Lith v W A Meyn in Berlin

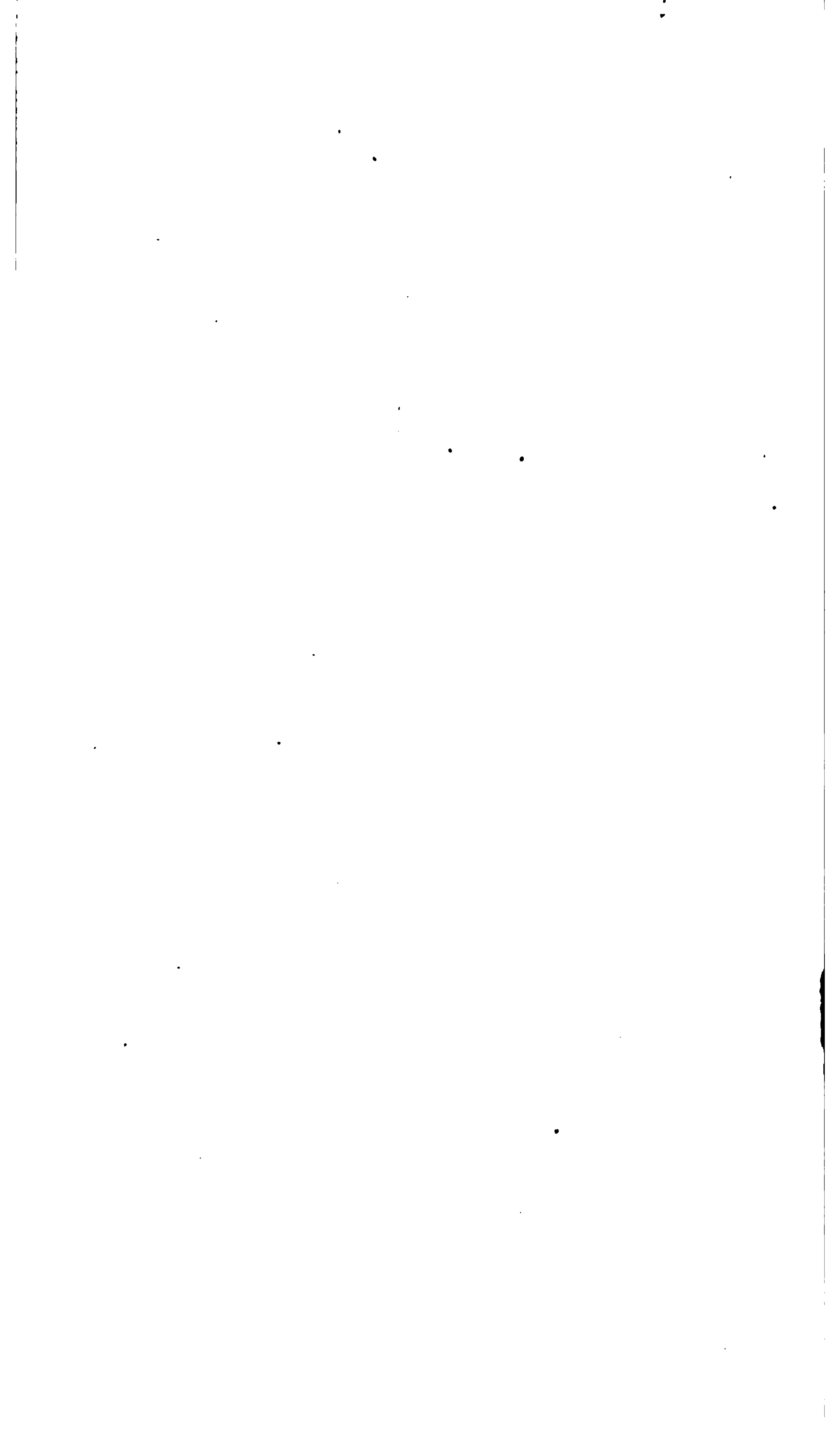




Verlag v. Wiegandt & Hempel in Berlin



Lith. v. W. A. Meyn in Berlin.





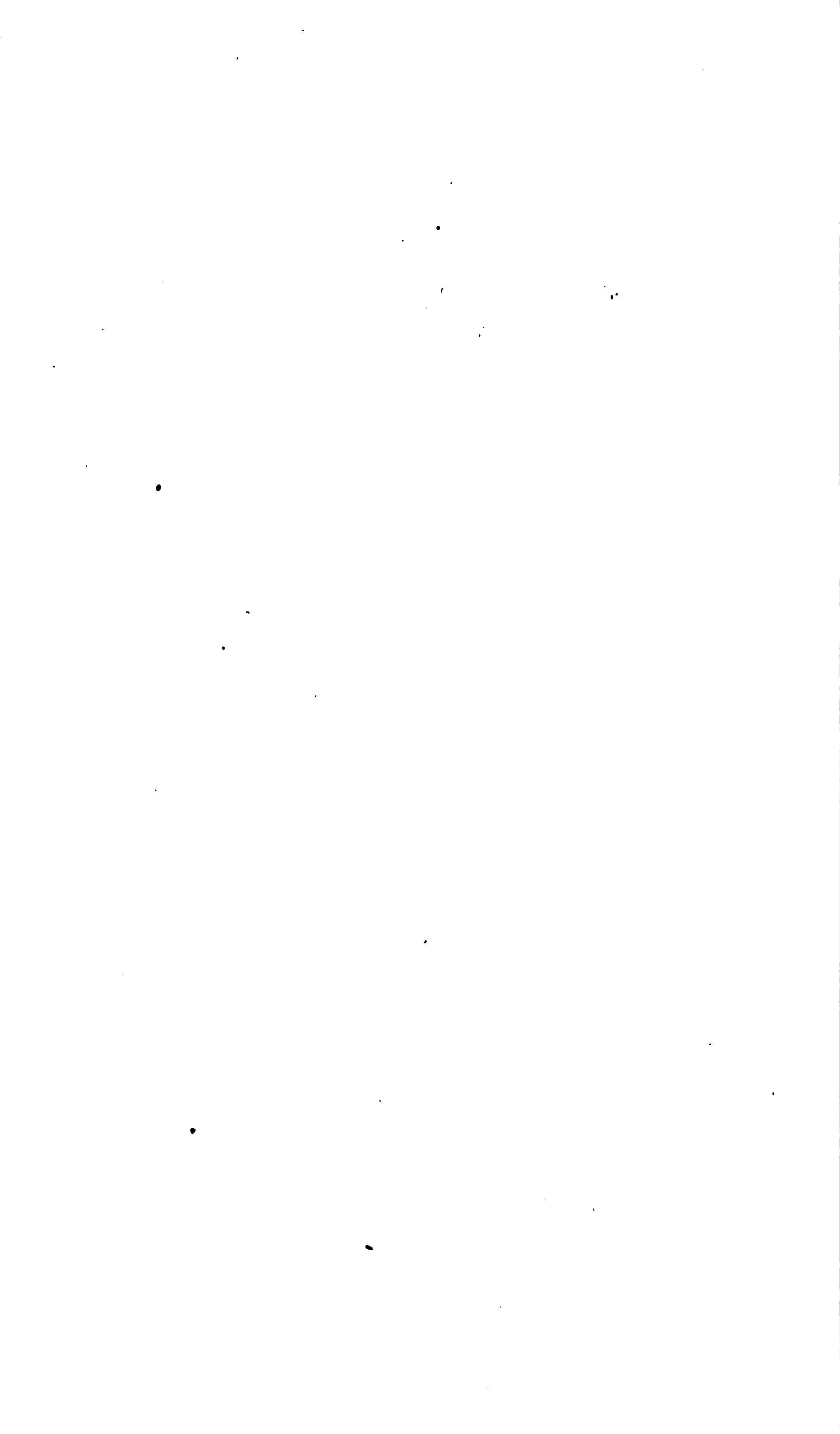


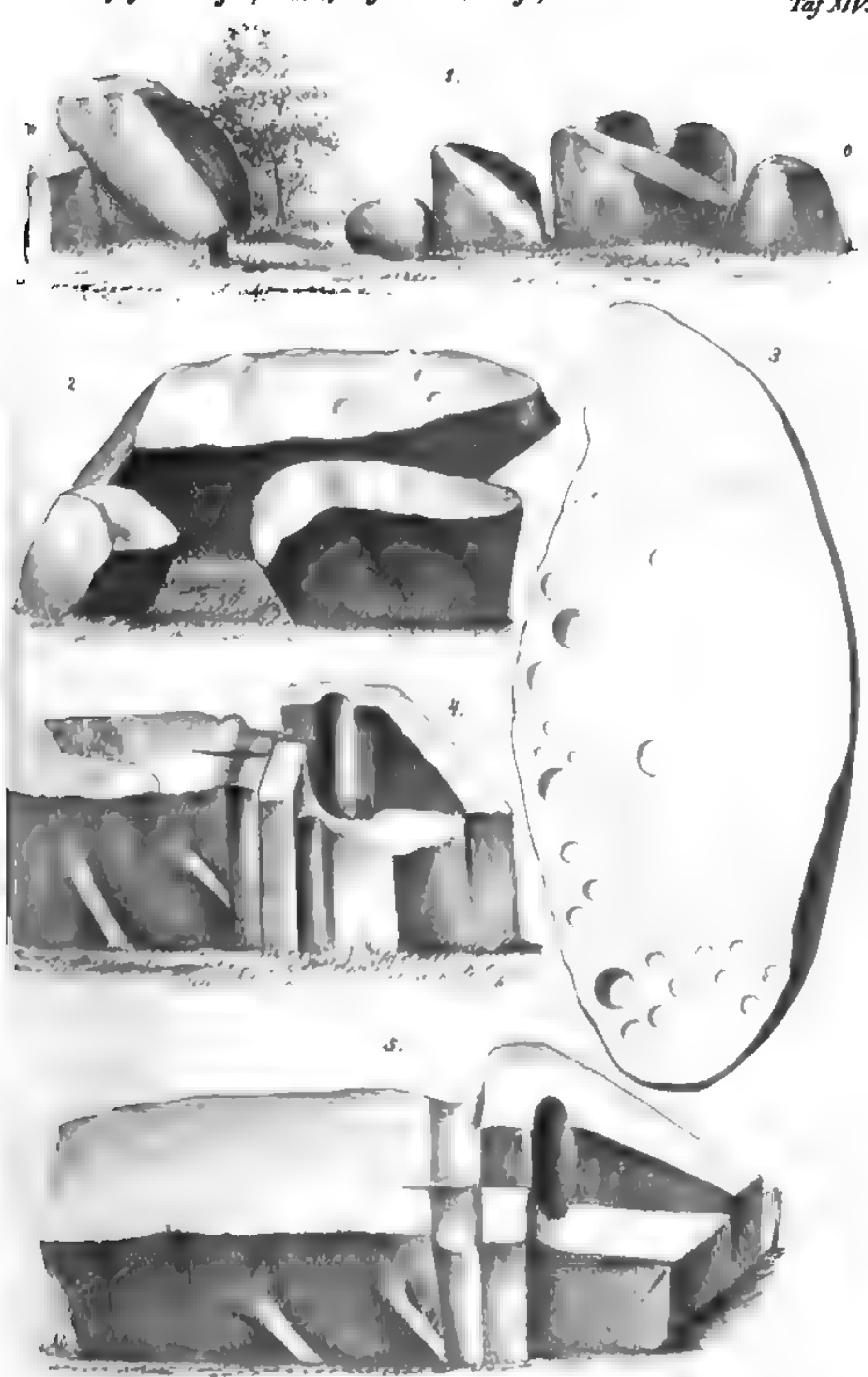
⅓ nat. Gr.

⅓ nat. Gr.



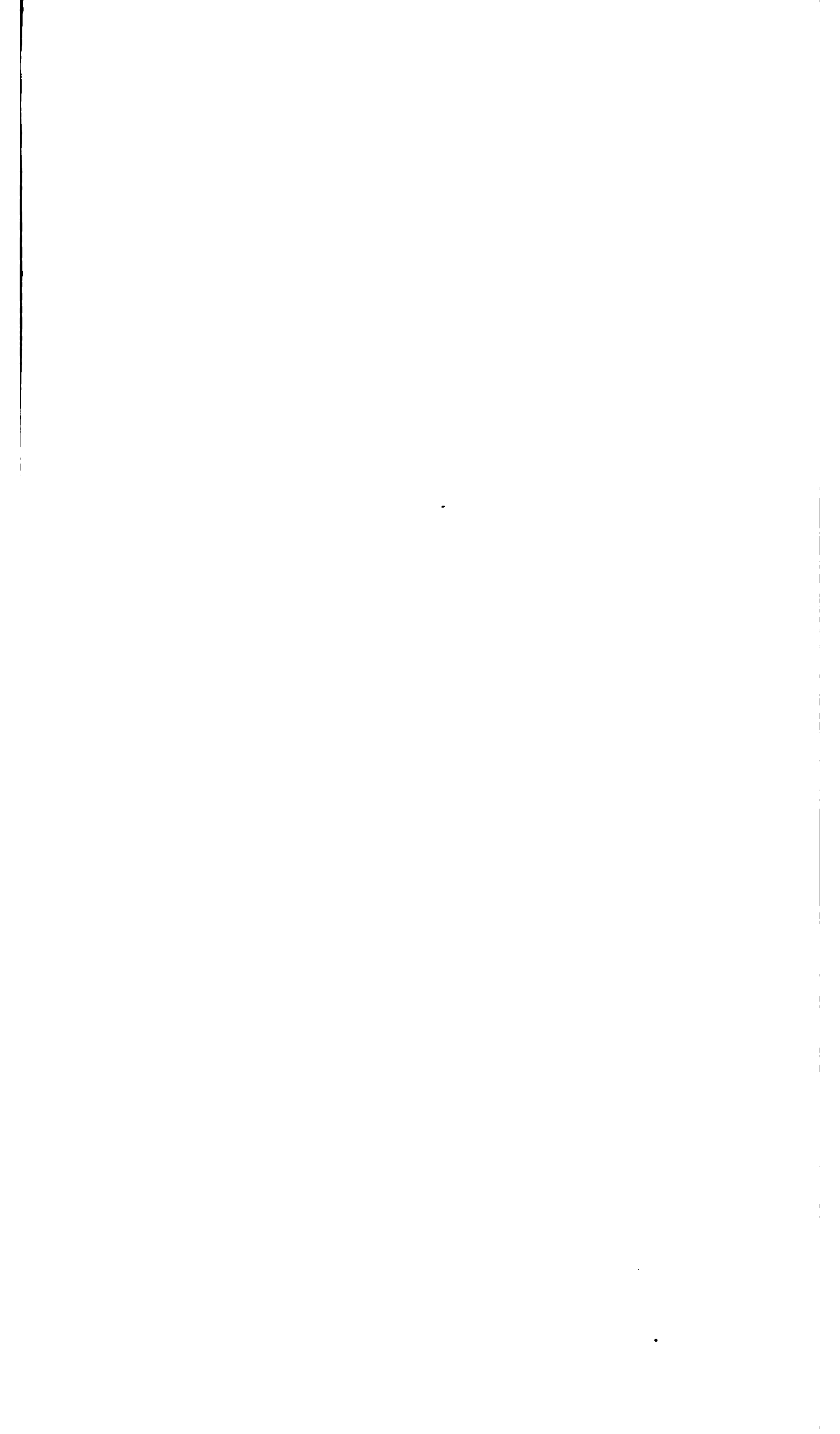
Gez. u. lith. v. W. A. Meyn. Verlag v. Wiegandt & Hempel in Berlin.

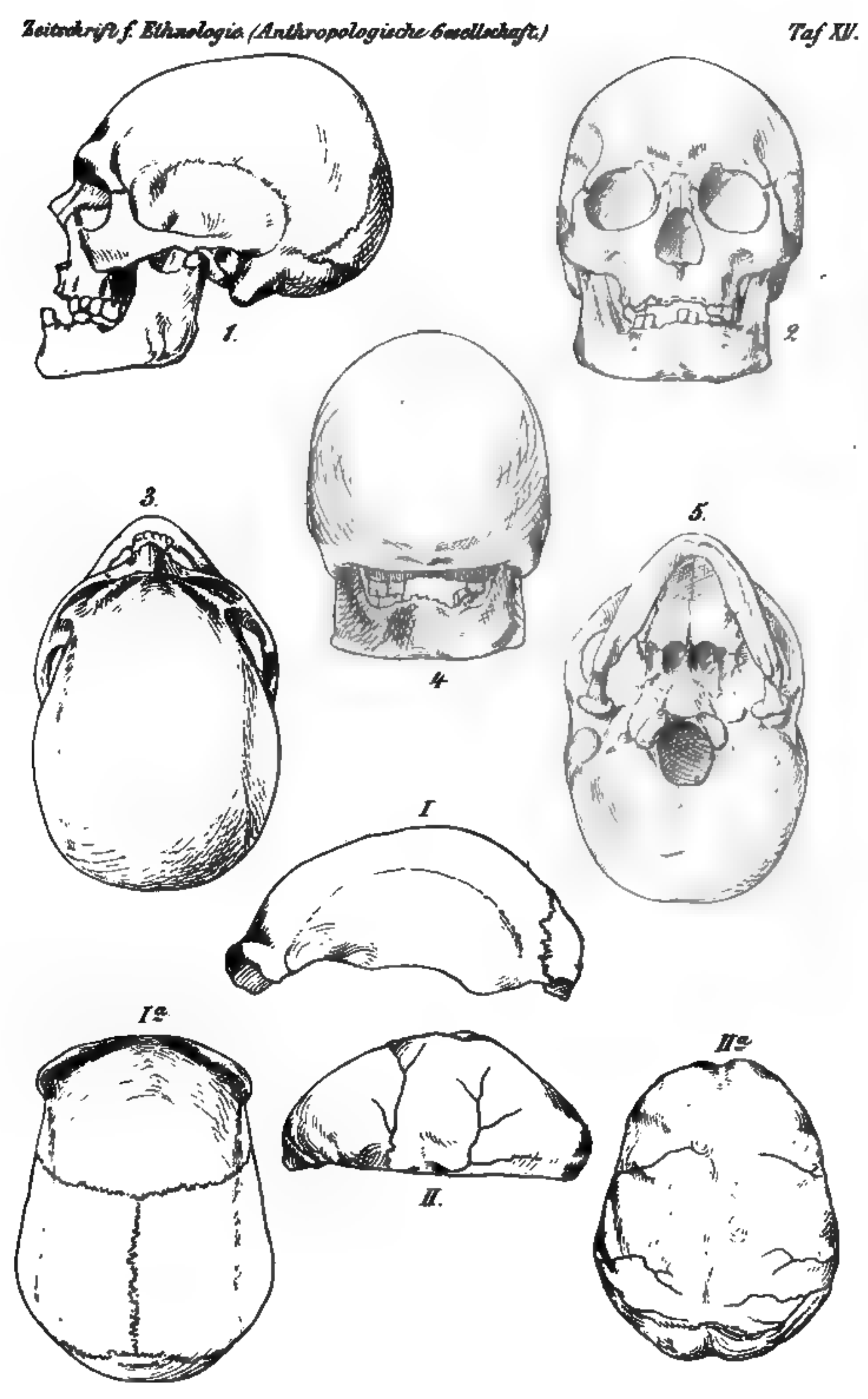




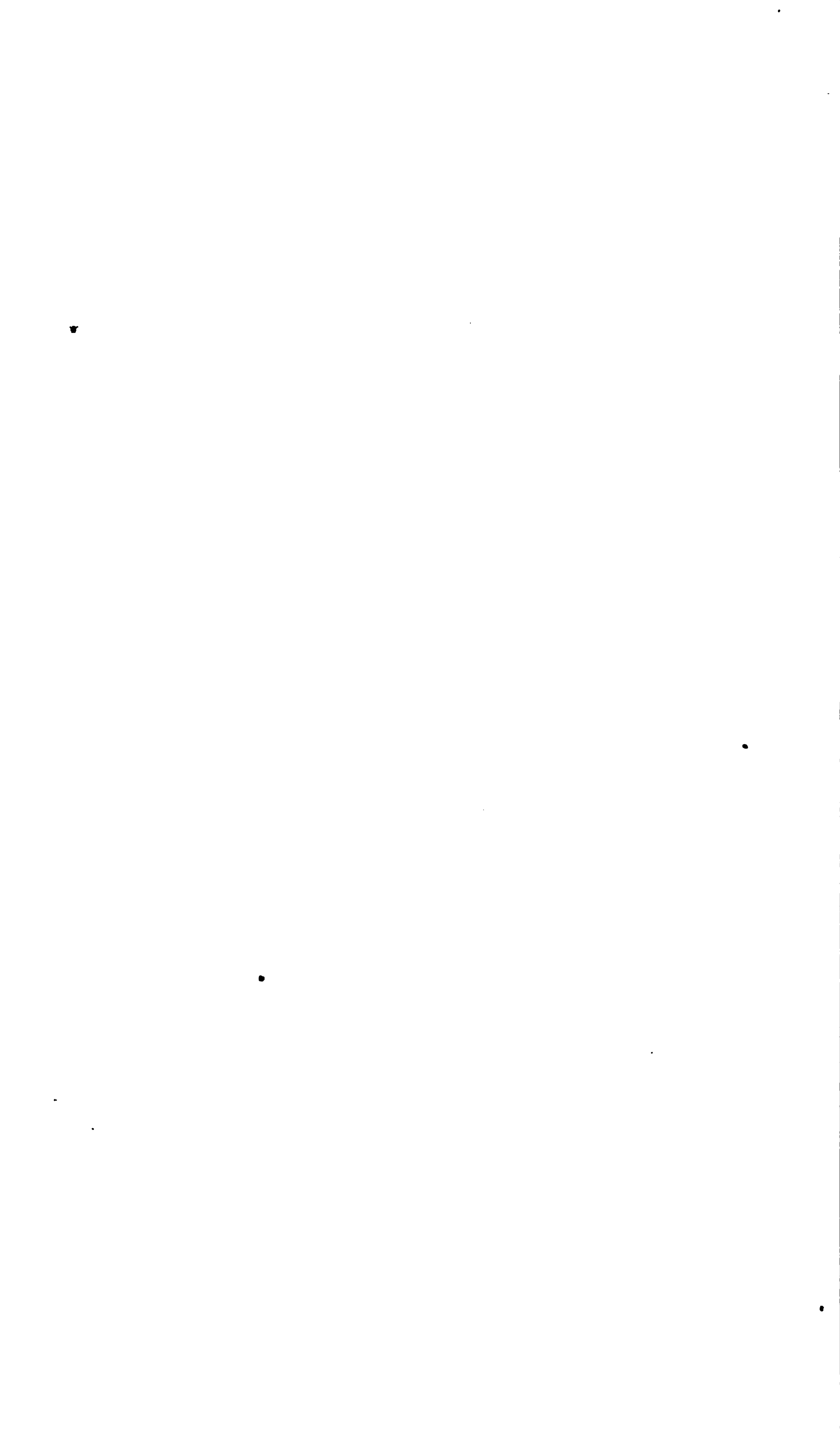
Lith. v. W. A. Meyn.

Verlag v. Wiegandt & Hempel in Berlin.





A Dworzaczek del. Verlag v. Wiegandt & Hempel in Berlin. W. A. Meyn lith.



Verhandlungen

der

Berliner Gesellschaft

für

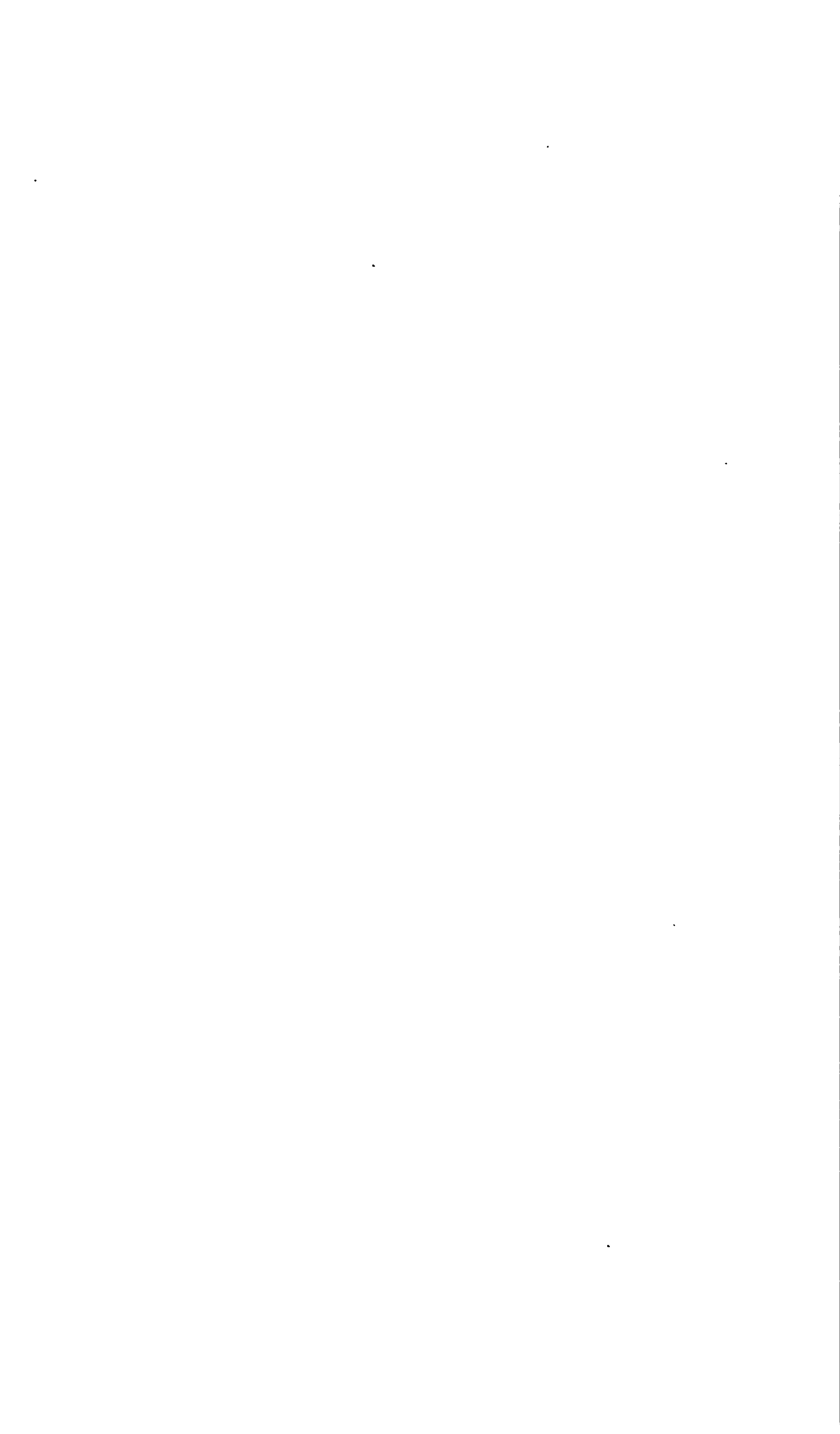
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

October 1871 bis November 1872.

Berlin.

Wiegandt und Hempel.

1872.



Sitzung vom 9. December 1871.

(1) Herr **Virchow** als Vorsitzender proclamirt als neue Mitglieder die Herren:
Dr. Bernh. Fraenkel,
Banquier Leo,
Buchhändler Hans Reimer,
Buchhändler Eggers,
Maler Ewald,
Dr. Neumayer, bisher in Melbourne.

(2) Zu correspondirenden Mitgliedern wurden ernannt die Herren:
Sir John Lubbock, Präsident des Anthropological Institute of Great Britain,
Prof. Philippi zu S. Jago de Chile,
Dr. Julius Haast zu Christchurch (Neuseeland),
Dr. A. Weissbach zu Constantinopel,
Prof. Luigi Calori zu Bologna,
Dr. Layard, Curator of the South African Museum, Capstadt,
Prof. Dr. Gust. Radde zu Tiflis,
Resident Riedel zu Gorantalo, Celebes,
Prof. Burmeister zu Buenos Ayres,
Prof. Luigi Pigorini, Director des Museums der Alterthümer zu Parma.

(3) In den Ausschuss wurden gewählt die Herren:
Beyrich, Reichert, Koner, Jagor, v. Ledebur, Friedel, Wetzstein, A. Kuhn.

(4) Herr **Herm. Grimm** schenkt aus neuerer Zeit stammende

Schlittknochen von Wiepersdorf bei Jüterbogk.

Es sind dies Metatarsalknochen vom Pferde, wie sie noch gegenwärtig von der Jugend beim Schlittschuhlaufen auf dem dortigen See gebraucht werden. Sie stimmen in der Art, wie die eine Seite abgeglättet ist und die Knochenvorsprünge an den durchbohrten Gelenkenden abgetragen sind, ganz mit den aus alten Fundstätten früher vorgelegten überein. Eingeschlagene Nägel dienten offenbar zur Befestigung der Schnüre. —

(5) Herr **Neumayer** übergiebt ein Blatt aus seinem Reisetagebuche, auf welches ein Neuholländer den ganz richtigen Plan einer Reiseroute aufgezeichnet hatte (vgl.

Sitzung vom 15. April 1871). Hr. Neumayer befand sich damals am unteren Murray, da, wo dieser Fluss plötzlich seinen Lauf nach Süden nimmt, und war in Verlegenheit, wie er seine Route einrichten sollte. Der Schwarze war 4 Jahre in einer Erziehungsanstalt gewesen, dann aber zu den Seinen zurückgekehrt und seitdem mindestens 10 Jahre aus aller Uebung gewesen; nichtsdestoweniger hatte er sich die Fähigkeit bewahrt, eine ganz zutreffende Skizze des weiten Weges zu entwerfen. —

(6) Herr **Virchow** macht fernere Mittheilungen über die Beschaffenheit und die Lagerstelle des in der Sitzung vom 15. October 1870 erwähnten

Knochengeräthes von Georgenhof bei Neustrelitz.

Hr. Dr. Fischer von Neustrelitz hatte damals über ein eigenthümliches Knochengeräth berichtet, welches nach Abräumung einer 5 Fuss dicken Torfschicht und einer darunter anstehenden 10 Fuss dicken Kalkschicht auf dem unter letzterer befindlichen festen Boden gefunden war. Seitdem hat derselbe die Freundlichkeit gehabt, dieses Geräth durch Hrn. Medicinalrath Götz zur anthropologischen Versammlung nach Schwerin zu schicken, wo ich dasselbe in Augenschein genommen habe. Die Einschnitte an dem einen Rande desselben sind so seicht, dass von einem säge- oder harpunenartigen Instrument nicht die Rede sein kann; vielmehr sieht es aus, als wären die Einschnitte gemacht, um eine Schnur zu halten, welche um das Geräth gewickelt war, und es liesse sich wohl denken, dass dasselbe zum Netzflechten gebraucht sei. Soviel ich beurtheilen konnte, besteht das Geräth aus Hirschhorn.

Hr. Götz hatte später die Güte, mir auf meine Bitte Proben der Erdschichten zu übersenden. Er berichtete dabei unter dem 27. October: „Das Bruch ist durch einen schmalen Landrücken von einem grösseren See getrennt. Unter einer 5 Fuss dicken Torfschicht befindet sich das 10 Fuss dicke Kalklager; nach der Richtung des Sees zu flacht es sich allmählich ab. Der Besitzer behauptet nun ferner, unter dem Kalke befinde sich eine eigenthümliche, zähe, sehr schwer trocknende, lamellöse Torf- oder Kohlenmasse, von der ich ein Stückchen im getrockneten Zustande gleich mitnahm.“ Unter dem 13. Nov. schickte Hr. Götz auch noch eine grössere Masse von der letzterwähnten Lage. Ich übergab das Ganze Hrn. Prof. Just. Roth, der sich darüber unter dem 27. Nov. folgendermassen äussert: „Der mir übergebene Kalk ist ein Süsswasser-Kalk, wie die zahlreichen Süsswasser-Mollusken (z. B. Pixidium obliquum, Planorbis-Arten u. s. w.) bezeugen. Die darin vorkommenden Samen lassen sich noch später bestimmen. Von Interesse ist die Masse der vegetabilischen Substanz, die nach der Behandlung des Kalkes mit Säure zurückbleibt. Diese ist genau von der Beschaffenheit wie das unter dem Kalk liegende Torflager, in dem sich mikroskopisch noch Pflanzenreste (Oberhautzellen u. s. w.) nachweisen lassen. Die jetzt noch feuchte, braune, elastische Masse trocknet zu Pechtorf ein, dessen Asche neben Kalk nur noch etwas Eisen enthält. Organische Thierformen habe ich in dem Pechtorf nicht auffinden können. Kalk und Torf sind demnach geologisch junge — postdiluviale — Gebilde.“

Wenn demnach, wie von vornherein zu vermuthen war, festgestellt ist, dass es sich um eine junge Süsswasserablagerung handelt, so bleibt der Fund doch sehr merkwürdig, da sich schwer annehmen lässt, es werde das, wenngleich an den Enden zugespitzte Knochengeräth die ganze Dicke der 10 Fuss mächtigen und sehr dichten Kalkschicht durchbohrt haben, wenn es zu einer Zeit auf dieselbe gelangte, wo schon Torf über derselben abgesetzt war. Letzterer hat jetzt aber eine Dicke von 5 Fuss, und es ist daher wohl möglich, dass das Geräth eines der ältesten Zeugnisse menschlicher Thätigkeit in unserem Lande ist. —

(7) Herr **Virchow** berichtet ferner über den neuesten antiquarischen Fund der Herren O. Fraas und Zittel, nehmlich

die Knochenhöhle im Schelmengraben bei Regensburg.

Beim Bau der neuen Eisenbahn von Nürnberg nach Regensburg wurde im Jura-Dolomit über dem Naabthal eine 28 Meter lange Höhle abgestochen. Der zur Zeit der Untersuchung noch stehen gebliebene Rest war 11 Meter lang, 2 M. breit und im Mittel 3 M. tief; sein Inhalt bestand aus nichts Anderem, als dem vieljährigen Unrath und den modernen Abfällen einer menschlichen Haushaltung. Holzasche und Kohlenstücke nebst zahllosen Töpferscherben häuften sich meterhoch, dazwischen scharfe Splitter von Feuersteinen und die schwere Menge zerklopfter und gespaltener Knochen, zertrümmerte Schädel- und Kieferstücke theilweise sehr fremdartiger Thiergeschlechter. Alles weist auf einen längeren Aufenthaltsort von Wildjägern hin, die, mit metallenen Instrumenten nur wenig oder gar nicht bekannt, die Bestien der Vorzeit bezwangen und ihre Jagdbeute in der Höhle verzehrten. In dem untersten Lager war nun allerdings von Menschen keine Spur zu treffen, der Schutt bestand hier nur aus dem Moder thierischer Knochen, von Höhlenbär, Hyäne und Löwe. Diese höhlenbewohnenden Thiere erscheinen als die ersten und ältesten Besitzer der Höhle. Aber bald macht ihnen der mächtigere Mensch den Platz streitig und vermengt mit den Resten der genannten Thiere die Abfälle seiner Küche und seines täglichen Lebens. Von nun an bis zur oberen neueren Lage füllt sich die Spalte mit jenen Gegenständen, die Menschen durch die Hand gegangen waren. Am zahlreichsten fanden sich die Feuersteinsplitter, deren es wohl mehrere Tausend sein mögen. Doch scheinen diese, obwohl oft sehr spitzen und scharfen Stücke selber nicht als Werkzeuge gedient zu haben. Sie sehen vielmehr nur wie Abfälle aus, die bei dem Zubereiten der wirklichen Messer, Sägen, Lanzen- und Pfeilspitzen zu Boden fielen. Nur wenige der grösseren, 3 Zoll langen Stücke kann man wirklich als fertige Werkzeuge ansehen. Das schönste unter den gefundenen ist im Besitze des Hrn. Ingenieur Micheler und ward früher schon im Laufe des Sommers ausgegraben. Es ist ein 3 Zoll langes, 1/2 Zoll breites und am Rande zart gezähneltes Instrument, unter dem man wohl eine Beinsäge vermuthen darf, womit etwa die Enden der Hirschgeweihe abgesägt wurden, die vielfach sich fanden. Unter diesen Thieren herrscht der Höhlenbär bei Weitem vor. Wie sorgsam das Wild für die Küche ausgenützt wurde, dafür zeugen die zerfetzten Knochen und Schädel, an denen mit etwaiger Ausnahme der Zehen und Fusswurzelknochen lediglich nichts ganz gelassen worden ist. Auch in Schwaben war zur Höhlenzeit der Bär das vorwiegende Wild, das dem Menschen erlag, wie denn auch sonst noch der Schelmengraben viele Uebereinstimmung mit dem Hohlenfels bei Blaubeuren zeigt. Gleichfalls liegen nehmlich auch dort neben den Bärenknochen die Reste von Elephant und Nashorn in der Asche, allerdings nicht viele, aber immerhin je von 1 oder 2 Individuen. Ein zerfetzter Stosszahn eines Mammuths, verschiedene Schmelzlamellen von seinen Backenzähnen, zerklopfte Backenzähne von Nashorn, Zehen und Fusswurzelknochen von beiden Thieren und viele Knochenfetzen von beiden Riesenthieren lassen keinen Zweifel mehr, dass der Mensch wirklich diese sogenannten Thiere der Vorwelt noch am Leben traf, als sein Fuss zuerst den Urwald Germaniens betrat. Auch im Vorhandensein von Pferd-, Ochsen-, Katzen- und Wolfsknochen stimmen die schwäbischen Höhlen mit dem Schelmengraben überein. Um so überraschender ist dagegen das Fehlen eines Renthieres an der Naab und dessen Vertretung durch den Edelhirsch. Diese beiden Hirscharten vertragen sich, wie es scheint, nicht mit einander am gleichen Orte. Als im Jahre 1862 der verewigte

Köni Wilhelm einen Versuch machte, Renthiere im Park bei der Solitude zu acclimatisiren, durchbrachen Edelhirsche die starke Umzäunung um den Renthierpark und stiessen die Thiere zu Tode; es liegt somit die Unverträglichkeit beider Arten sehr nahe, und ist es nicht auffallend, in einer Gegend nur Renhirsche, in der andern nur Edelhirsche zu spüren. Unsere alten Trapper benützten jedenfalls den Edelhirsch ganz in derselben Weise, wie die Hinterwäldler aus der Schussen und Ach das Ren benützten. Die Knochen sind vorsichtig gespalten, ebenso um das Mark zu gewinnen, wozu es übrigens grosser Vorsicht nicht bedurft hätte, als vielmehr um die scharfen, langen Knochensplitter als Bolzen und Pfeilspitzen zu verwerthen. Hirsch und Ren haben unter allen aufgeführten Thieren die härtesten Knochen, die sich am besten zu den genannten Zwecken verwenden liessen. Pfeilspitzen aus dem schwammigen Bein der Bären und der Dickhäuter wären unbrauchbar gewesen und doch müssen die Höhlenbewohner es wohl verstanden haben, mit Pfeil und Bogen umzugehen, wenn man die vielen Knochen von Vögeln sieht, von grösseren und kleineren Thieren, die im Aschenwinkel liegen. Auch auf den Fischfang verstanden sie sich wacker, wofür zahlreiche Knochen von starken Hechten, die Gaumenzähne von Karpfen, ja selbst noch wohl erhaltene Schuppen Zeugniss ablegen. Die vielen kleineren Knochen von Mäusen und Fröschen scheinen nicht sowohl von den Menschen herzurühren, als vielmehr von den Auswurfsballen der Eulen, die sich ihr uraltes Anrecht an die Höhle von den Menschen nicht nehmen liessen. — Eine ganz besondere Aufmerksamkeit verdienen zum Schlusse die Geschirr-Scherben primitivster Form, die, was Menge der Scherben anbelangt, mit den Feuersteinscherben wetteifern. Sie sind, soviel auch sich fanden, ausnahmslos aus der Hand gefertigt, zeigen aber trotz aller Rohheit eine oft überraschende, einfache Schönheit der Form, welche den Formsinn fast als ein Angebinde der Natur an die Menschheit erscheinen lässt. Es gelingt vielleicht noch, aus der grossen Zahl von Scherben das eine oder andere Geschirr wieder herzustellen, die in der Grösse bedeutende Unterschiede zeigen werden. Nach der Rundung der Scherben zu urtheilen, variirt der äussere Durchmesser zwischen 10 und 30 Centimeter. Das Material ist Lehm mit grobem Sand gemengt, eigentlich gebrannt erscheint keiner. Fast ohne Ausnahme sind die Scherben alle auswendig mit Graphit eingerieben, um ihnen grössere Feuerbeständigkeit zu verleihen. Jenen Ureinwohnern war somit schon dieses specifisch niederbayrische Mineralvorkommen bekannt, worauf bekanntlich heute noch die Passauer Tigelfabrikation sich gründet. Die Form der Geschirre ist mehrtheils flach und schüsselartig, doch fehlt es auch nicht an hohen, ausgebauchten Geschirren, in welchen offenbar Flüssigkeit aufbewahrt wurde. In einzelne derselben sind Löcher von Federkieldicke eingebohrt, kleine Spuntenöffnungen, wie es scheint, um gegohrene Flüssigkeit abzulassen. Getrunken musste damals schon werden! Auch fehlt es den rohen Geschirren nicht an Ornamentik in Gestalt von Läufen und Schnüren oder von regelmässig an einander gereihten Punkten, die etwa mit einem Fuchszahn eingedrückt sind und in Zickzacklinien über den Bauch des Gefässes laufen. Die inwendige Glättung der Geschirre geschah, wie es scheint, mit der Flussmuschel, Unio, aus der vorüberfliessenden Naab, von welchen mehrere sehr ausgeriebene Exemplare sich fanden. Einen granitenen Steinblock, auf einer Seite flach gerieben und durch längeren Gebrauch glatt gescheuert, kann man kaum anders denn als Mühlstein deuten. Auf der anderen Seite des 2 Fuss haltenden Laibähnlichen Steines sind 2 Löcher eingebohrt von 12 Linien Tiefe und 5 Linien Durchmesser. War wohl ein Handgriff hier eingefügt, um den Stein als Reiber leichter zu drehen? Ist der Stein wirklich ein Mühlstein so war auch schon Ackerbau in der Nähe, worauf auch einige Spinnwirtel aus Thon hinweisen. Dazu würde nun freilich das hohe Alter, das man gerne der Feuerstein-

zeit vindicirt, nicht mehr recht passen, sowie einige Schnittspuren in den Hirschgeweihen, die unmöglich von Feuersteinen herrühren und ohne metallene Werkzeuge kaum gemacht sein können. —

(8) Der Vorsitzende verliest folgenden Brief des Hrn. Lisch d. d. Schwerin, 5. December

über den Fund eines Menschenschädels im Elbboden bei Dömitz.

Ich habe einen glücklichen Fund gemacht oder vielmehr zugesendet erhalten, nehmlich einen Menschenschädel, welcher beim Ausbaggern eines Brunnens zu der Elbbrücke bei Dömitz 28 Fuss tief und unter dem niedrigsten Wasserstande der Elbe 20 Fuss tief gefunden ist. Diese Angabe ist sicher, kann aber nicht als ganz zuverlässig angesehen werden, da beim Baggern vieles oft tief unter seinen Lagerplatz hinabsinkt. Er ist an einem alten verlassenen Stromarme unter einer Schicht Elbschlick tief im Sand gefunden, welcher mit Torf und „Kohlentheilen" durchsetzt ist. Wenn sich nun auch die Tiefe nicht genau verbürgen lässt, so ist doch gewiss, dass der Schädel sehr alt ist. Er ist schwärzlich von Farbe, sehr fest, hat fast die Beschaffenheit, als wäre er versteinert, und ist sehr schwer, über 2 Pfund schwer. Wir haben früher 2 Schlüsselbeine im Wismarschen Pfahlbau unter dem Torf im Sande gefunden, welche ähnliche Beschaffenheit haben. Der Schädel wird sehr alt sein. Er ist dem Schädel von Plau ähnlich, etwas Rundkopf mit starken Augenbrauenbogen und hintenüber geneigter Stirn. Uebrigens ist er durch seine Stärke und Härte wohl erhalten und sehr fest. Es scheint, als wenn die Lage im feuchten, torfhaltigen Kiessande einen härtenden Einfluss auf Knochen ausübt. —

(9) Der Vorsitzende giebt der Gesellschaft Kenntniss von der Gründung des deutschen Central-Museums für Völkerkunde zu Leipzig, dessen Grundstock die Sammlung des verstorbenen Dr. Gustav Klemm bildet. —

(10) Der Vorsitzende verliest einen brieflichen Bericht des Dr. Horstmann zu Celle

über Ausgrabungen in den Aemtern Bleckede und Dannenberg (Hannover).

In dieser früher an Alterthümern so reichen Gegend verschwinden namentlich die Hügelgräber in unglaublich rascher Weise. Daran ist weniger Schuld ein gesteigerter Bedarf an Ackerland, als der ungemein hohe Preis der Chaussee- und Bausteine. Der Handel damit, namentlich nach der Elbe zu, hat enorme Dimensionen angenommen, und den Rest consumiren Eisenbahnen und Landstrassen. Jeden Winter fallen unzählige Hügel diesem Handel zum Opfer.

Unter solchen Umständen kann keine Rede sein von statistischen Verzeichnissen; vielmehr gilt es, rasch Hand an's Werk zu legen, um für die Forschung zu retten, was noch irgend möglich ist!

So habe ich denn aufgeschlossen in der

Feldmark	Nahrendorf	10	Hügel,
„	Kofahl und Nütlitz	8	„
„	Köhlingen	4	„
„	Tosterglobe	1	Steinbett,
„	Ventschau	4	Hügel,
„	Glienitz	1	Dolmen und
		2	Hügel,
„	Sammatz	2	„
„	Bahrendorf	1	„

Die materielle Ausbeute dieser Untersuchungen, obgleich sie nach allen Regeln der Kunst und Wissenschaft ausgeführt sind, war im Ganzen nur unerheblich; es fanden sich meistens pro thesauro — carbones! Die wissenschaftlichen Resultate sind dagegen nicht ohne Interesse, und unterlasse ich deren nähere Bearbeitung vorläufig nur, weil ich im Beginn des Frühjahrs die Aufgrabung mehrerer reservirter Hügel fortzusetzen beabsichtige. — Im Laufe des Winters hoffe ich indessen, Ihnen noch einige gute Schädel aus Hügelgräbern zustellen zu können.

Einigermassen missmuthig über den geringen Erfolg, liess ich am 26. Aug. ein Urnenlager in Angriff nehmen, dessen Spuren ich schon früher aufgefunden hatte. Dies lag in der Feldmark Quarstedt, dicht an dem historisch bekannten Cateminer Bache. Hier war denn das Resultat im Ganzen günstiger, als ich voraussetzen durfte. Trotzdem nehmlich das Grundstück seit 25 Jahren beackert war, einige Male zur Forstcultur gedient hatte, obgleich tiefe Fahrwege und ein Graben es durchschnitten, und in Folge dessen fast nur noch zusammengedrückte, zerrissene Gefässe gefunden wurden, — so liess ich mich dadurch nicht abschrecken, die Arbeit der gründlichen Durchsuchung des etwa 2 Morgen grossen Terrains bis zum 12. October fortzusetzen, da ich die Wichtigkeit dieses Fundes an einzelnen zu Tage kommenden schwarzen Urnen mit Mäanderverziernng und der fast regelmässigen Beigabe von 2—3 Spangen römischer Abkunft auf den ersten Blick erkennen musste.

Das Resultat meiner Arbeit dürfte insofern von Interesse sein, als ich zur Evidenz bringe, dass Urnenlager von dieser Beschaffenheit nichts mit den sog. Wendenkirchhöfen gemein haben, vielmehr germanische Begräbnissstätten sind und in die Zeit von 50—200 p. Chr. zu setzen sind."

In einem späteren Briefe vom 5. Decbr. berichtet Hr. Horstmann:

„Das Resultat der Ausbeute an und für sich steht kaum mit der darauf verwendeten Zeit und Mühe in Einklang. Nur die Identität dieses Fundes mit den mecklenburgschen von Camin, Wotenitz, Prietzier u. s. w., und namentlich die neuesten Arbeiten unseres Freundes Lisch über den Römerfund von Häven und dessen Zusammenhang mit jenen Friedhöfen, konnten überall mein Interesse an der Aushebung so lange rege erhalten. Ich hoffe, dass die Bearbeitung des Fundes in weiteren Kreisen anregend wirken und das, was Lisch in den Jahrbüchern längst als richtig erkannt hat, festere Gestaltung und positiveren Gehalt dadurch gewinnen werde.

Ich bemerke noch zu Ihrer gef. Kenntnissnahme, dass der ganze von mir ausgehobene Friedhof etwa 47,000 Quadratfuss umfasst und dass ursprünglich an 4000 Todtenurnen in demselben beigesetzt sein mussten. Etwa 400 Urnen habe ich noch vorgefunden; in denselben aber nie etwas anderes als Beigabe getroffen, wie die gewöhnliche Sorte Spangen (von Bronze, Silber, Eisen mit Silber u. s. w.), eiserne Messerchen, Hirschhornnadeln u. dergl.; niemals fand sich ein entschieden männliches Geräth, als Schwert, Schildbuckel, Sporn u. s. w. Hierin gleicht der Fund also denen von Pritzier und von Sanne (bei Stendal)." —

(11) Der Vorsitzende übergiebt im Namen des Hrn. Premierlieutenant v. Gentzkow mehrere Todtenurnen aus

einem Gräberfelde bei Zlotowo (Prov. Posen).

Nach dem ersten Bericht des Hrn. v. Gentzkow vom 2. December wurden die Urnen ausgegraben in der Provinz Posen, auf einem Gute zwischen den Städten Labischin und Inowraclaw, in einer Entfernung von circa 1000 Schritt von der Netze. Sie finden sich in grossen Steingräbern (die zahlreich dicht nebeneinander liegen) zu 8—12 Stück. Er schreibt darüber:

„Dieser ganze „Kirchhof" — wenn ich mich so ausdrücken darf — befindet sich

auf einem kleinen Hügel, der fast nur aus Flugsand besteht und ist mit ca. 5 Fuss Erdschicht bedeckt. Ich will noch erwähnen, dass der Volksmund dortiger Gegend behauptet, es sei hier in alten Zeiten eine grosse Heerstrasse vorbeigegangen. — Ich habe persönlich viele dieser Gräber blossgelegt und ihnen eine grosse Anzahl Urnen oder Aschenkrüge entnommen, die sich alle sehr ähnlich sahen und nur geringe Unterschiede in den Verzierungen äusserlich zeigten. Die meisten zerfallen, sowie sie an die Luft gebracht werden, und erst jetzt ist es mir gelungen, eine gut erhaltene herzuschaffen.

Diese Urne ist übrigens die erste, in deren Inhalt (Knochen und Asche) ich nach langem Suchen endlich Metall gefunden habe und zwar einen kleinen bronzenen Fingerring, der mir leider zerbrochen ist. Ferner ist bemerkenswerth, dass neben dieser grösseren Urne in der kleinen beifolgenden Schale das kleine schwarze (Thränen-?) Krüglein gestanden hat. — Da die ganze Urne keine Verzierungen hat, so sende ich noch die Ueberreste einer zerbrochenen mit, an welchen sich die einfache Ausschmückung erkennen lässt."

In einem folgenden Bericht vom 4. December giebt Hr. v. Gentzkow weitere Nachrichten:

„Der Fundort ist auf dem Rittergut Zlotowo (Hrn. Wegner gehörig) im Kreise Schubin, wo derselbe den Inowraclawer Kreis berührt, $2^1/_2$ Meile von der Stadt Inowraclaw entfernt und $^3/_4$ M. von dem Städtchen Pakosc, welches ich deshalb erwähne, weil es zu den allerältesten Städten Polens gehört und ich es auf den Lelewel'schen Karten bereits vor 1000 Jahren als Stadt verzeichnet gefunden habe.

Die Netze geht von dem Fundort etwa 1000—1500 Schritt vorbei und ist letzterer halbinselartig von Wiesen umgeben, die sich in westöstlicher Richtung weit ausdehnen. — Diese Wiesen sind durch Meliorationen augenblicklich gangbar, müssen entschieden aber früher ganz unpassirbar, wenn nicht gar Wasserläufe gewesen sein. Der Untergrund ist torfhaltig und morastig, und wo er durch die Wiesendecke nicht geschlossen ist, vollständig grundlos. Im Frühjahr werden diese ganzen Wiesen durch unteres Wasser einige Fuss gehoben.

Das ganze Terrain nach Süden zu ist eine grosse, fruchtbare, flache Ebene; nach Norden zu steigt es zu lehmigen Bergen bis 80—100 Fuss hoch empor. Etwa 400 Schritt von den Gräbern entfernt, aber durch die Wiese getrennt, liegt ein Kiefernwald, dessen Grund nach der Netze zu steigt und in welchem Hügel von 20 Fuss etwa mit sumpfigen Kesseln abwechseln. Die Bäume sind 80—100 Jahr alt, einige vielleicht auch älter, und ist hier bemerkenswerth, dass sich in dem Walde ziemlich genau Furchen verfolgen lassen, die in ihrer regelmässigen Aufeinanderfolge auf frühere Urbarkeit deuten.

Was nun den Fundort selbst anbetrifft, so liegt er auf einer von der Netze aus nach den Wiesen hineinlaufenden Zunge, welche, anfangs ziemlich flach, in ein hügeliges Terrain ausläuft, dessen höchster Punkt aber kaum 15 Fuss über dem Wiesen-Niveau steht. Das Ganze ist hier mit jungem Laubholz bewachsen. Dort, wo die Ausgrabungen stattgefunden haben, ist ein Plateau, welches etwa 8 Fuss höher liegt, als der vorüberführende Weg, und in welches man von hier aus — also seitwärts — zuerst eingedrungen ist und die Urnen herausgeholt hat. Später gruben wir von oben, einige Schritte weiter von dem ersten Fundorte ab, in das Plateau hinein und fanden auch hier wieder Gräber, so dass ich glaube, dass hier nach Westen zu noch bedeutend mehr deren sein werden. Im Ganzen sind 6 oder 7 Gräber aufgedeckt im Laufe der Zeit. Dieselben liegen ziemlich unmittelbar nebeneinander und haben in Folge dessen keine besonderen Erdhügel, sondern die ganze Beerdigungsstätte bildet das oben beschriebene Plateau.

Die Gräber sind ca. 4 Fuss lang, 2—3 Fuss breit und enthalten 8—12 Aschenkrüge, welche in 2 Schichten aufeinander stehen. An den Seiten sind sie von grossen Steinplatten eingefasst, die oft so gross sind, dass einer eine Wand allein bildet und sie eigens dazu zusammengesucht sein mögen, da sie sich alle durch Grösse und Glätte auszeichnen, ohne dass ein Merkmal darauf hindeutet, dass sie künstlich behauen wären. Eine ebensolche grosse Steinplatte schliesst das Ganze. Die Gräber liegen ungefähr 5 Fuss unter der Grasnarbe in einem Flugsande, wie er der Umgegend Berlins so eigen und dort bei uns Gott sei Dank selten ist. In den ersten fünf Gräbern — also 40—50 Urnen — haben wir trotz der sorgfältigsten Nachforschungen nicht das Geringste an Metall gefunden und scheinen wir jetzt endlich auf eine „Honoratioren"-Familie gestossen zu sein, indem der Ihnen neulich zugesandte Ring das erste Stück Bronze war, das gefunden ist Inzwischen habe ich aber gestern eine Nachricht erhalten, dass das für mich reservirte, neu aufgefundene Grab geöffnet worden ist und dass mehrere Urnen herausgenommen sind, in denen man metallene Gegenstände gefunden, die ich beifolgend übersende. In der einen Urne befand sich die Metallspitze — am Knochen —, ein kleiner Metallklumpen und dann ein so räthselhaftes Ding, was ebensogut eine Busennadel, wie irgend etwas anderes gewesen sein kann. Die anderen Metallstückchen fanden sich in einer ganz kleinen Urne (vielleicht Kinderleiche), die aber beim Herausholen total zerfallen ist. Für die Annahme, dass die Urne für eine Kinderleiche bestimmt war, sprechen die sehr zierlichen Röhrenknochen, die darin gefunden wurden."

Herr **Virchow** bemerkt, dass das Gräberfeld der gangbaren Annahme nach als ein slavisches gelten müsse, dass sich jedoch über das Alter noch nichts Genaueres sagen lasse. Immerhin sei es sehr wichtig, die Gräberfelder im Posenschen allmählich genauer kennen zu lernen. Die übergebenen Geräthe sind folgende:

1) Eine grosse Deckelurne mit starkem Bauch und engem Halse, gebrannte Knochen eines jugendlichen Individuums (dünne Schädelstücke, jugendliche Zähne und Oberkieferstück, niedrige Wirbel, Knochen mit getrennten Epiphysen) enthaltend. Dieselbe ist 28 Cent. (ohne Deckel 25) hoch, misst an der Oeffnung 10, am Boden 8,3, am Bauche 24 Cent. im Durchmesser, ist gelblichbraun, glatt, wie mit einer feuchten Masse abgestrichen, nicht sehr dick, aus feinem Thon mit Quarzbeimischung. Sie hat keine Verzierung, nur über dem Bauche eine ringförmige Linie; der Deckel ist platt mützenförmig, mit ausgelegtem Rande.

2) Das Urnenstück hat zu einem grossen Gefässe mit weiter Oeffnung gehört. Es zeigt eine ringförmige Zeichnung aus feinen, unter spitzen Winkeln gegeneinander gestellten Eindrücken, fast kranzartig. An 2 (früher wahrscheinlich 4) Stellen flache Knöpfe.

3) Eine flache Schale mit abgebrochenem Henkel, 18 Cent. weit, 4 hoch, sehr roth, fast den italienischen Terracotten ähnlich.

4) Eine tiefe Schüssel mit einfachem Henkel, 12,5 Cent. weit, 4,5 hoch, schwärzlich, glatt.

5) Ein kleiner, schwarzer Henkeltopf, 6 Cent. hoch, an der Oeffnung 5, am Boden 3 Cent. im Durchmesser, von sehr gefälliger Form, fast einem modernen Milchtopf ähnlich, ohne Verzierung.

Herr **Friedel** macht aufmerksam auf die Wichtigkeit, dass die Stücke eines und desselben Fundes bei einander bleiben. Würde man die sehr roh geformte eigentliche Graburne für sich allein gefunden haben, so wäre man leicht versucht gewesen, sie um Jahrhunderte weiter zurückzudatiren, als dies möglich ist, sobald man die

beigegebenen kleineren Gefässe von weit vollendeterer Technik ins Auge fasst. Man hat in neuerer Zeit aus dem Umstande, dass gerade zu verhältnissmässig in der Cultur vorgeschrittenen Perioden derartige rohe, plumpe, alterthümliche Urnen zur Aufbewahrung der verkalkten Todtengebeine gewählt worden seien, auf eine aufgeklärte und rationalistische Bildungsepoche schliessen wollen, der es sehr überflüssig gedäucht habe, den Todten in kostbaren Gefässen zu bestatten; allein diese Auffassung dürfte aus völkerpsychologischen Gründen unrichtig sein. In allen rituellen und religiösen Beziehungen erhält sich, wie dies erst unlängst in der hiesigen Gesellschaft von Professor **Lazarus** (vgl. Sitzungsberichte, 1871, S. 57) sehr scharfsinnig hervorgehoben worden ist, das Alte und Hergebrachte am längsten. Gerade umgekehrt muss man sagen, dass eine pietätvolle Scheu die Beibehaltung der althergebrachten Urnen archaistischen Styls zur Bergung der Todtengebeine bis in eine sehr späte Zeit hinein gesichert hat, wo die Fabrikation für den Wirthschaftsgebrauch bereits ungleich vollkommenere Erzeugnisse lieferte. —

(12) Der als Gast anwesende Herr Hofrath **A. Ziegler** legt eine eiserne Hacke vor, welche im Wasserberge, 1½ Stunde von Ruhla, 77 Fuss tief in einem ehemaligen auf Rotheisenstein geführten Bergwerke gefunden worden ist. Dies Bergwerk ist gegenwärtig wieder aufgegeben worden und wird zur Gewinnung von Brauneisenstein ausgebeutet. Vortragender möchte über Zeit und Volk, welchem die Hacke angehört, Aufschluss erhalten.

Herr **Witt** bemerkt, dass er eine ganz ähnliche aus einem Galmeibergwerk in Oberschlesien stammende Hacke nebst einer unstreitig dazu gehörenden bergmännischen Lampe erhalten habe, welche höchstens in das 16. Jahrhundert gesetzt werden dürfen. —

(13) Herr **H. Lange** zeigt Photographien, welche zur Zeit des Aufenthaltes des Kronprinzen in Syrien aufgenommen worden. —

(14) Herr **Fritsch** legte der Gesellschaft eine Portraitsammlung südafrikanischer Racentypen vor, die zur Illustration eines grösseren Werkes über die **Eingebornen Südafrika's** bestimmt sind, und erläuterte die Principien, welche bei der Herstellung der vorliegenden Sammlung in Anwendung kamen, besonders mit Rücksicht auf

die Bedeutung physiognomischer Darstellungen

überhaupt. Der Vortragende wies darauf hin, wie wenig Brauchbares in diesem Gebiete früher geliefert worden ist, soweit es sich um Abbildungen aussereuropäischer Völker handelte, und glaubt die Gründe dafür wesentlich in folgenden Momenten suchen zu müssen: Der an europäische Formen gewöhnte Zeichner fällt unwillkürlich in dieselben zurück, sowie seine Aufmerksamkeit nachlässt oder er das Modell nicht mehr vor Augen hat, da seine Hand an solche Formen gewöhnt ist. Selten haben es die Künstler über sich gewonnen, bei ihren Skizzen auf den malerischen Effect zu verzichten und wir sehen daher an vielen Abbildungen die charakteristischen Formen durch allerhand Beiwerk verdeckt, welches im günstigsten Falle ethnographische Bedeutung hat. Endlich sind in der Regel schräge Ansichten gewählt, welche nur ein unvollkommenes Urtheil über die physiognomischen Verhältnisse erlauben.

Erst die Einführung der Photographie hat gleichzeitig die früher begangenen Fehler recht klar gelegt und eine ausreichende Abhülfe gewährt. Diese Technik ist auch für die vorliegenden Abbildungen zur Verwendung gekommen und zwar nach

folgenden Grundsätzen, welche sich wohl allgemeinerer Anerkennung erfreuen werden. Gerade Projectionen sind für physiognomische Darstellungen unerlässlich, bei den Köpfen muss Vorder- und Seitenansicht gegeben werden; malerischer Effect ist zu vermeiden, Kopf und Brust soll möglichst entblösst sein; die Grösse muss eine bestimmte sein, wenn es irgend thunlich ist, nicht unter $^1/_8$ natürlicher Grösse. Von Objectiven dürfen nur solche zur Verwendung kommen, welche die Perspective nicht zu sehr übertreiben.

Die weitere Verwerthung der durch die Photographie erlangten Portraits verlangt ebenfalls eine eingehende Berücksichtigung. Es erscheint leider nicht empfehlenswerth, die photographischen Silberdrucke selbst zur Illustration zu benutzen und zwar aus folgenden Gründen: Es ist unmöglich, beim Wechsel der äusseren Bedingungen, unter allen erdenklichen Schwierigkeiten der Reise, so vollkommene und gleichmässige Negative zu erlangen, dass die davon abgezogenen Copien einen angenehmen und gleichmässigen Eindruck hervorrufen könnten; ferner leiden Silberdrucke, auch wenn sie gut gewaschen sind, in gedruckten Büchern sehr schnell und werden gelblich unter Bildung von Schwefelsilber; ein einziges, durch irgend ein Versehen schlecht gewaschenes Bild, welches grosse Flecke bekommt oder ganz ausgeht, zerstört den ganzen Zusammenhang der Darstellung. Lichtdrucke würden sich schon eher empfehlen, doch ist die Technik des Lichtdruckes immer noch nicht ganz sicher und ausserdem verlangt derselbe erst recht gute und gleichmässige Negative.

Es wurde also von der unmittelbaren Verwerthung der Photographien abgesehen und Kupferradirungen nach den Silberdrucken angefertigt, wodurch eine grössere Uebereinstimmung in der Haltung der Portraits erzielt wurde, und der Künstler manche in der Photographie schwieriger zu sehende Partie in klarerer Manier darlegen konnte.

Der Vortragende legt hierauf der Gesellschaft die so gewonnenen 30 Kupfertafeln vor nebst einer Anzahl von Originalphotographien, um die Uebereinstimmung darzuthun. Er spricht die Hoffnung aus, dass die Betrachtung der Tafeln den Typus der Stämme in ausreichender Weise zur Anschauung bringen wird, und macht darauf aufmerksam, wie bequem derartige Darstellungen auch Messungen erlauben, welche am Lebenden wegen der Beweglichkeit und Verschiebbarkeit der Weichtheile kaum mit der Sicherheit ausgeführt werden können. Die eingehende Beschreibung der einzelnen Köpfe glaubt er als zu weit führend zunächst unterlassen zu sollen, möchte jedoch noch einige allgemeine Bemerkungen anfügen.

Eine vorurtheilsfreie Vergleichung der Abbildungen wird die dringende Nothwendigkeit lehren, wenigstens zwei Ansichten eines Kopfes zu haben, wenn man ein Verständniss über die Verhältnisse desselben erlangen will. Es finden sich unter den vorgelegten Tafeln eine ganze Reihe, auf denen die Vorder- und Seitenansicht desselben Kopfes vom Unbefangenen nicht als zusammengehörig erkannt werden dürfte, so wenig ist man im Stande, von der einen auf die andere zu schliessen und sich ein allgemeines Urtheil über die vorliegenden Verhältnisse zu bilden. (Auf einzelne Beispiele wird hier vom Vortragenden speciell hingewiesen.)

Es ergiebt sich daraus, dass es unzulässig ist, über die physiognomische Bedeutung und die relativen Vorzüge der einen oder anderen Bildung aus Vergleichungen einer einzigen Ansicht Schlüsse zu ziehen. Die vorgelegten Tafeln werden erkennen lassen, dass häufig ein verhältnissmässig edles Profil zu einem Enface von thierischem Ausdruck gehört, andererseits wieder eine leidliche Vorderansicht durch eine abschreckende Seitenansicht entstellt wird. Ausserdem sind die Beispiele nicht selten, dass ziemlich gebildete Stämme sich durch merkwürdig thierische Profile auszeichnen. Dies sind gewichtige Gründe gegen den bedenklichen Gebrauch, welchen

Haeckel mit Profilzeichnungen treibt. Die Abbildungen dieser Art, die der genannte Autor in seiner „natürlichen Schöpfungsgeschichte" giebt, sind schon von Rütimeyer treffend charakterisirt worden; es finden sich aber leider immer noch wissenschaftliche Leute, welche trotz der offenbaren Mängel dem allgemeinen Nutzen der betreffenden Darstellungen das Wort reden. Der Vortragende sieht sich ausser Stande zu begreifen, wie aus der Verbreitung von falschen Anschauungen Nutzen erwachsen soll, und macht Haeckel einen speciellen Vorwurf aus dem Umstande, dass hinreichendes Material vorhanden war, um ein derartiges Irregehen hinsichtlich der Beschaffenheit des Hottentotten- und Kafferprofils unmöglich zu machen. Es wird hier nur auf Daniells South african Sketches, Burchells Travels in S. A., Grouts Zulu-land u. s. w. aufmerksam gemacht, welche ihn von der Mangelhaftigkeit seiner Profile, die kaum den Namen von Carricaturen verdienen, überzeugen mussten, wenn auch reine Seitenansichten in den genannten Autoren in der That nur ausnahmsweise dargestellt sind. In welchem Grade die angeführten Profile verzeichnet sind, darüber giebt die Vergleichung der herumgereichten Tafeln den besten Aufschluss. Dass auch die Affenprofile an demselben Mangel leiden, kann der Beschauer aus den vom Vortragenden aufgenommenen und der Gesellschaft vorgelegten Photographien des Berliner Schimpanse abnehmen, obgleich leider ein reines Profil dieses Affen nicht erlangt werden konnte. Charakteristisch für Haeckel's geringe Kenntniss der Formen, welche er in vergleichende Betrachtung zog, ist, dass er der grösseren Aehnlichkeit halber diese Affen wie die niedrigen Menschenracen mit stark entwickelten Ohrläppchen zeichnet, während in der That eine gewisse Aehnlichkeit beider in der auffallend geringen Ausbildung des Ohrläppchens liegt. Bei den Affenprofilen ist ausserdem der oberste Theil des Nackens hinten mit in die Umgrenzung des Kopfes gezogen, während bei den menschlichen das Hinterhaupt, welches in solcher Ausdehnung den Affen gar nicht zukommt, an dieselbe Stelle tritt. Es sind also anatomisch keineswegs gleichwerthige Theile in directe Vergleichung gezogen, worauf Haeckel den damit weniger Vertrauten ohne Zweifel aufmerksam zu machen gehabt hätte.

Einzelne unleugbare Aehnlichkeiten berechtigen noch nicht dazu, von Verwandtschaften zu sprechen, wenn dieser Anschauung so bedeutende anderweitige Schwierigkeiten entgegenstehen. So ist das Profil des Buschmanns in der That eins der thierischsten unter allen Racen, aber die Entwickelung der Schädelkapsel steht keineswegs so niedrig als die mancher anderer, weniger „affenähnlicher" Menschen, wie die Betrachtung der ebenfalls für das in Vorbereitung befindliche Werk bestimmten Schädeltafeln ergiebt. Eine andere Tafel zeigt die, wie die Schädel, ebenfalls nach Photographie ausgeführten Abbildungen dreier Füsse (skeletirt), unter welchen der des Buschmanns von ganz enormer relativer Breite ist und dadurch dem Affenfuss so unähnlich wird, wie nur möglich. Möchte es Haeckel gefallen, einmal seine Entwickelungsreihen nach der Gestalt der Füsse zu ordnen, so käme die mediceische Venus jedenfalls dem Affen viel näher zu stehen, als der Buschmann.

Zum Schluss legte der Vortragende die Probedrucke der Holzschnitte vor, welche in den Text des Werkes eingedruckt werden sollen, und die theils physiognomische, theils aber ethnographische Bedeutung haben. Er weist darauf hin, wie die ersteren durch das strenge Festhalten an der zu Grunde gelegten Photographie manche Racenmerkmale ebenfalls deutlich zur Anschauung bringen. —

Herr **Friedel** weist gleichfalls auf die eingehende Kritik des Prof. L. Rütimeyer in Basel im Archiv für Anthropologie, Bd. III, 1868, S. 301 hin, worin die Tafel der

Kopfprofile, sowie ein Theil der sonstigen Abbildungen in Häckel's Natürlicher Schöpfungsgeschichte getadelt werde.

Herr **Hartmann** zeichnet die Skizze eines alten männlichen Gorillakopfes (nach wiener, pariser und londoner Specimina) an die Tafel und fordert zur Vergleichung dieser Skizze mit der von E. Häckel veröffentlichten Tafel von menschlichen und Affentypen auf, auf welcher der Gorillakopf wohl einem ehrsamen Spiessbürger, aber nicht dem zottigen Unthiere der Gabonküste gleicht. —

(15) Herr **Barchewitz** spricht

über russische Racentypen.

Für den Laien ist eine Reise nach Russland interessant, weil man mit dem Gedanken hingeht, eine russische Nation zu finden und statt dessen eine Menge verschiedener Völkerschaften sieht; ich habe deshalb mir erlaubt einige Bemerkungen darüber mitzutheilen.

Von den Nachkommen des Russ, den alten Varägern sind nur noch wenige vorhanden. Im Senat von Moskau sind noch 13 Familien eingeschrieben; die edle Stirn, die grossen Augen, die grade Nase lassen noch jetzt den Normannen erkennen gegenüber der niedrigen massigen Stirn, den kleinen tiefliegenden Augen, der aufgestülpten Nase, den kleinen viereckigen Zähnen des Slaven. In dem Gebiet der Weichsel trifft man den Polen: seine Stirn ist höher, die Nase feiner geschnitten, die Kinnbacken wohlgeformt, der Schädel höher aufgebaut, man sieht, dass man es mit einem edleren Typus zu thun hat, als bei den Slaven in den Ebenen Russlands. Er erinnert an die Beschreibungen des Tacitus von dem kriegerischen Reiter im Gebiet des Dniepr.

Die Juden treten hier noch einmal zahlreich auf und haben besonders während des Aufstandes den Handel an sich gebracht; auffallend ist es aber, dass die Regierung hier befiehlt, dass die Juden mit dem Jahre 1872 die Locken, den Bart abschneiden und die langen Röcke ablegen sollen, die Juden, die hier so treu leben nach ihrer Väter Glauben, und so eng zusammenhalten, wie ein Volk im Volke; gerade in Russland ist das auffallend, wo so viele Völkerschaften ruhig nebeneinander geduldet werden.

In der Krim, bei den Tataren findet man zuerst asiatisches Leben: Baktschi-Sarai mit dem Palast der Khans, der Moschee, den kleinen bunten Häusern, nach der Strasse offen, die Veranda mit Decken und Teppichen zur Siesta, auf der Strasse aber die Menge der kleinen Wagen und der noch kleineren Pferdchen, die oft mehrere Glieder einer Familie tragen müssen, das Alles giebt einen Begriff von dem öffentlichen Leben des Südens; dazu die langen regelmässigen Gesichtszüge, die schlanke elegante Figur, die Grazie in der Bewegung der Männer; die Frauen huschen an den Häusern entlang, wenden sich ab oder hüllen sich tiefer in die weisse Tschadra, wenn ein Fremder naht. Das ganze Volk macht einen stolzen Eindruck. Die Tataren an der Südküste der Krim von Baktschi-Sarai bis Jalta beschäftigen sich mit Weinbau, Ackerbau, Schaafzucht. Wenn sie sich auch den Russen unterworfen haben, sind sie doch zu stolz, für dieselben zu arbeiten. Die Gestalten dieser Tataren erinnern sehr an die Völkerstämme, welche in Kertsch vom Kaukasus herüberkamen. Welcher Unterschied aber, wenn man mit Kertsch den flachern Theil der Krim betritt. Hier sind auch Tataren, aber die niedrige Stirn, die kleinen tiefen Augen, die plattgedrückte Nase, die dicken Lippen, der stark ausgeprägte Hinterkopf zeigen die Mongolen. Das sind die runden Schädel, die die Russen früher so gern als Trinkgefässe benutzten. Kertsch ist die Station, wo man von dem Westen Abschied nimmt. Die Stadt bietet ein buntes Gemisch aller Völker: nach Aufhebung der Leibeigen-

schaft haben sich Russen hier niedergelassen, von Taman herüber kamen Tscherkessen, im Hafen liegen Schiffe aller Nationen, die besitzende Classe sind jedoch noch jetzt die Griechen. Griechisch und italiénisch sind auch die Handelssprachen; am ganzen schwarzen Meere sind nur 3 deutsche und 5 englische Handelshäuser von einiger Bedeutung, denn der Russe versteht es nicht, mit dem Ausland in Handelsverbindung zu treten, und nur der Grieche versteht es, den Kniffen des Russen im Handel zu begegnen.

Ueber die Nachgrabungen in Kertsch nach den Schätzen des Alterthums ist es hier schwer sich zu orientiren. Alles einigermassen Werthvolle wird sofort nach Petersburg geschafft, das hiesige Museum ist mehr ein Speditionsgeschäft. Bei den Ausgrabungen legt man noch jetzt das Werk von Dubois zu Grunde, man hat mit solchen jetzt bei Taman begonnen, jedoch ist noch kein Resultat erzielt.

Astrachan bietet schon einen mehr asiatischen Eindruck. Armenier, Perser, Kalmücken, Kirgisen, Tataren bilden einen grossen Theil der Bevölkerung; nur die Armenier nehmen von diesen Völkern europäische Sitten an, wenn sie reich geworden. Sie waren früher die Zwischenhändler für die asiatischen Waaren, welche nach Nischni gehen, die jetzt aber direkt befördert werden. Die Perser dagegen leben noch ganz abgeschlossen. Zuerst war Astrachan ganz bevölkert mit Persern, während jetzt nur 500 in der Stadt wohnen; sie haben das öffentliche Leben ihrer Heimath beibehalten und sind immer auf der Strasse. In der Stadt wohnen sie in grossen Häusern zusammen, jeder hat 2 kleine Stuben und eine Küche, das sind ihre Geschäftswohnungen; ihre Familie wohnt ausserhalb der Stadt, denn kein männliches Auge darf ihre Frauen sehen. Die Perser treiben hier den Obst-, Frucht- und Wollhandel und werden reich dabei, nie aber lassen sie von ihren Sitten und Gewohnheiten; sie essen Hammelfleisch mit Reis und trinken nie einen Tropfen Wein. Die reichen Perser ziehen sich nur besser an und behängen besonders ihre Frauen mit Schmuck und kostbaren Kleidern.

Die Kalmücken sind ein Nomadenvolk geblieben. Auch in Astrachan schlagen sie ihre Cibitken auf und bewohnen nie ein Haus; in ihrem Tempel steht ein grosser vergoldeter Götze und für alle Getreidearten, für alles, was für sie Interesse hat, haben sie einen kleinen Thongötzen, der gelobt und geschlagen wird, je nachdem er ihren Willen thut. Der Gottesdienst besteht in einem Höllenlärm von Posaunen, Becken und dem Gesang der Priester, bei dem die Kalmücken sich betend zur Erde neigen. Zum ersten Mal begegnet man hier der Buddah-Religion. Die Kalmücken trinken Ziegelthee, gesäuerte Stutenmilch und essen rohes Fleisch; wenn in Astrachan ein Pferd fällt, schickt man hinaus zu den Kalmücken, die schneiden sich dann Stücken ab. Als Delikatesse wird das Fleisch höchstens weich geritten, kochen und braten aber sind Vorurtheile. Die Kalmücken sind vorzügliche Arbeiter und sie sind es hauptsächlich, welche hier den Fischfang betreiben, welcher den Hauptreichthum Astrachan's repräsentirt; bei der grössten Kälte stehen sie ruhig im Wasser und holen die Fische aus den Netzen. Die Kalmücken erliegen aber hier dem Klima. Noch 1830 war es 10 Grad kalt, jetzt hat man eine Kälte von 20 Grad. Die Viehheerden lassen sie im Winter ohne Schutz und Futter umkommen und sie selbst bleiben bei ihren Cibitken, wie es ihre Väter überliefert haben. Die Regierung will jetzt einen Versuch machen, sie abzulösen von dem Einfluss ihrer Fürsten, und ihnen Land zutheilen, damit sie ihr Nomadenleben aufgeben.

Die Kirgisen sind viel civilisirter, sie leben besser, arbeiten auch nicht für die Russen, sie kommen nur im Winter, wenn die Nebenarme der Wolga zugefroren sind, in Karawanen nach Astrachan nnd tauschen ihre Erzeugnisse um. Dann be-

laden sie ihre Kameele mit Fenstern, Thüren, Kesseln, allen Arten Hausgeräth, ein Zeichen, dass sie schon das Bedürfniss haben, sich eine Häuslichkeit zu gründen.

Die Wolga ist das eigentliche Gebiet der Tataren. In den blutigen Kämpfen unterworfen, sieht man sie jetzt nur als Diener und Lastträger, der alte Hass gegen die Russen aber besteht noch fort und macht sich jährlich Luft in grossen Prügeleien, besonders in Kasan. Als Lastträger aber leisten die Tataren Ausserordentliches, sie tragen Mehl- und Getreidesäcke von 7—9 Pud in den Mühlen und beim Laden der Schiffe und übertreffen selbst den Slawen, den doch die Alten als Vorbild zu ihren Caryatiden genommen.

Das Innere Russlands zeigt eine mehr gleichmässige Bevölkerung und doch sind auch hier grosse Unterschiede. Schon die Sprache ist so verschieden, dass sich ein Gross- und Kleinrusse kaum verstehen. Aber auch das Aeussere. Der Grossrusse ist blond mit kleinen grauen Augen und ernstem Wesen, der Kleinrusse dagegen brünett mit schwarzen Augen und einer öligen Haut. Die Vorliebe für Fett findet sich besonders bei den Kleinrussen. Dieselben haben viel musikalische Begabung und ihr ganzes Leben und Treiben erinnert sehr an die Lazzaronis Italiens.

Das aber, was allen Russen gemeinsam ist, das ist das Harmlose, Sorglose, Gemüthliche, aber auch das, was sie von der Cultur fern hält. Sie brauchen wenig zu ihrem Leben und leben deshalb aus der Hand in den Mund.

Am baltischen Gestade, in den Ostseeprovinzen ist es interessant, Arier und Turaner nebeneinander zu sehen unter dem Einfluss der Deutschen. Die Esthen (Turaner) haben, von den deutschen Rittern unterworfen, den lutherischen Glauben angenommen, aber nicht so rasch und vollkommen als die Letten, welche als Arier den Deutschen näher stehen. Durch ihre Sitten und Gebräuche sieht das Heidenthum noch viel hindurch.

Esthen und Letten tragen die Haare lang als Schutzmittel, wie meist die Völker im Norden. Das ist aber die einzige Aehnlichkeit: die Esthen haben straffes flachsrothes Haar, flache Stirn, spitze Nase, kleine tiefliegende Augen, viereckiges Gesicht, robuste kleine Gestalt; der Maler Gebhardt hatte im Monat November ganz vorzügliche Studienköpfe von Esthen ausgestellt. Die Letten haben weiches, blondes Haar, wohlgeformte Stirn, grosse, blaue Augen, lange Nase, ein ovales Gesicht, schlanke Gestalt; die Weiber erinnern sehr an die Abbildungen, die wir von den indischen Gottheiten haben, z. B. der Saraswati.

In der Gegend von Wolmar am Rustniker See finden sich noch Liven, die Nachkommen der alten Fürstengeschlechter der Letten, deren Familien bis auf den heutigen Tag zusammenhalten und nur unter sich geheirathet haben; sie zeichnen sich durch schönen, kräftigen Wuchs und energischere Züge aus.

Die jetzige Grenze von Esthland und Livland ist die althistorische, aber nicht die wirkliche Grenze, denn von den 700,000 Esthen wohnen nur 300,000 in Esthland. Die Letten wohnten früher am Peipus-See und dem finnischen Meerbusen, wie Ortsnamen beweisen, denn die Sprache der Esthen und Letten hat keine Anklänge. Die Esthen werden lettisch Iggauns, d. h. Vertriebene genannt, sie erhielten diesen Namen, als sie von den slawischen Völkern aus dem heutigen Grossrussland bei Moskau vertrieben, sich nordwestlich wendend, nun ihrerseits die Letten aus dem heutigen Esthland verdrängten. Daraus erklärt sich auch der noch jetzt so grosse Hass der Letten gegen die Esthen. Ein späterer Nachschub fand alles besetzt und musste südlich vordringen in die Gegend von Dorpat und Walk, so dass die eigentliche Grenze von Salis über Walk bis an die russische Grenze geht. Diese letzten Esthen haben einen Dialect, der dem Finnischen nahe verwandt ist, also ein späterer Sprössling des grossen finnischen Stammes. Für die finnische Abstammung auch dieser

Bevölkerung sprechen noch zwei Umstände. Die finnischen Stämme hatten die Gewohnheit, sich Zufluchtsstätten zu gründen. Die grössten sind an der Kama: einige Fuss über dem Wasserspiegel sind in dem Felsen mit verstecktem Eingang grosse Räume für mehrere tausend Menschen ausgehauen, die nachher von den Engländern als Waarenlager benutzt wurden, als der Handelsweg nach dem weissen Meer hier vorbeiging. Solch' ein Versteck ist nun auch vor einigen Jahren bei Dorpat aufgefunden worden. Die ältesten Monumente sind ebenfalls esthnisch: am Peipus-See finden sich 5 Sängs, das sind Hügel, die von den Esthen mit ihrem Nationalheros, dem Riesen Kalewi, in Verbindung gebracht werden. Sie unterscheiden sich von den Hünengräbern oder Kurganen durch die Form: sie haben zwei Hörner, d. h. Erhöhungen auf den Enden und sind in einer bestimmten Richtung von Ost nach West orientirt. Bei Nachgrabungen hat man bisher noch nichts gefunden, vielleicht waren es Opfer- oder Gerichts- und Versammlungsplätze.

Herr Prof. **Orth**, als Gast anwesend, legt Farbendrucke und photographische, z. Th. auch Racentypen darstellende Bilder aus Russland vor.

(16) Herr **v. Ledebur** trug vor

über die deutsche Urnenliteratur vom 16.—18. Jahrhundert.

Die Literatur der heimathlichen Gräberkunde aus vorchristlicher Zeit hat, insbesondere durch die Bestrebungen der in den letzten 50 Jahren gebildeten historischen Vereine in Deutschland, einen so bedeutenden Umfang gewonnen, dass dieselbe kaum noch zu übersehen, noch viel weniger zu beherrschen ist. Nichtsdestoweniger kann nur dringend anempfohlen werden, sich nicht auf diese letzte Periode der Literatur zu beschränken, sondern auch derjenigen Schriften und Abhandlungen der heimathlichen Gräberkunde eingedenk zu bleiben, welche in den 3, dem unsrigen vorangegangenen Jahrhunderten sich angesammelt haben, und auf welche nur gar zu selten noch zurückgeblickt wird. Ihrer Zahl wegen vielleicht nicht? Die ist in der That gross und möchte wohl die Zahl 2000 überschreiten; oder glaubt man ihrer entbehren zu können? — Nun, wenn auch vielleicht wegen der dort aufgestellten, zum Theil nicht mehr Stich haltenden Ansichten, wiewohl auch diese immer noch ein culturhistorisches Interesse in Anspruch zu nehmen berechtigt sind, so behalten sie doch einen unbestreitbaren Werth durch die in ihnen niedergelegten Erfahrungen und Thatsachen, von denen wir lernen können und sollen.

Wir beabsichtigen bei gegenwärtiger kurzer Besprechung nur einen kleinen Theil der umfangreichen Materie ins Auge zu fassen, und zwar die heimathlichen Urnenfunde und deren Literatur bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts, also nur für eine kaum ein Jahrhundert umfassende Periode.

Die Zeit vor dem 16. Jahrhundert, ja das 16. Jahrhundert selbst widmet den heidnischen Grabalterthümern, und namentlich den Urnen kaum irgend welche Beachtung. Eine pietätvolle Scheu, die Todtengebeine nicht zu stören, giebt hierfür genügende Erklärung. Die Darstellungen übrigens von Urnen und Sprüchen, wie der: „Sanft ruhe seine Asche!" auf den Gräbern unserer Kirchhöfe geben nur Zeugniss von einem modernen Heidenthume.

Erst der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts war es vorbehalten, den Urnen der heidnischen Gräber Aufmerksamkeit zu schenken, und an ihr Vorkommen die wunderbarsten Vorstellungen zu knüpfen.

Eine der frühesten Schriften, die der Urnen erwähnen, ist des A. Olearius Werk: „Gottorffische Kunst-Kammer, worinnen allerhand ungemeine Sachen, so

theils die Natur, theils künstliche Hände hervorgebracht und bereitet. Schleswig 1674. 4." Er sagt selbst von dieser Sammlung, sie sei „mehr eine Natur- und Raritäten- als Kunstkammer zu nennen, widmet aber auch der Völker- und Alterthümerkunde Berücksichtigung, bringt auch schon Tab. XXXVI Abbildung einiger in der Niederlausitz gefundenen Grabalterthümer, u. a. auch einer Urne, bei der er die Bemerkung macht, dass solche Gefässe nicht eher als um Pfingsten ausgegraben werden können, weil sie um diese Zeit höher hinaufstiegen, während sie sonst tiefer lägen.

In einer bald darauf erschienenen Schrift von J. von Mellen: „historia urnae sepulcralis Sarmaticae anno 1674 repertae. Jenae 1679. 4." wird ein bei Schmiegel unfern Polnisch-Lissa gemachter Urnenfund besprochen. Beigefügt ist ein Brief von C. Sagittarius, worin dieser anderweitiger solcher Funde gedenkt.

Grössere Beachtung widmet M. G. Treuer den Thongefässen der heidnischen Gräber in der Schrift: „Kurtze Beschreibung der Heidnischen Todtentöpfe, in welchen die Heiden ihrer verbrannten Todten überbliebene Gebein und Aschen aufgehoben, unter der Erden beygesetzet, und bey den jetzigen Zeiten in der Chur- und Mark Brandenburg Haufenweise ausgegraben werden. Nürnberg 1688. 4." Darin handelt der Verfasser von den verschiedenen Namen der Urnen, von den abergläubischen Meinungen ihres Entstehens, von den Oertern, wo sie zu suchen, von ihren äusseren und inneren Kennzeichen, von dem Verfahren bei Nachgrabungen, von ihrer Materie, ihrem Inhalt, ihrem Zweck und Gebrauche. Drei beigefügte Tafeln geben Abbildungen von verschiedenen Thongefässen und Spindelsteinen, die grösstentheils in der Nähe von Frankfurt a. d. O. gefunden worden sind.

Eine weitere Monographie bietet uns M. D. S. Büttner in seiner: „Beschreibung des Leichen-Brands und Toden-Krüge, insonderheit derer, die Anno 1694 zu Lutherstädt unfern Quernfurth gefunden worden. Eisleben (1695). 8.", worin vorzugsweise von der Art der heidnischen Bestattung und von dem Leichenbrande gehandelt wird, mit Abbildungen der bei Lütterstedt im Mansfeldschen gefundenen Alterthümer.

Ein anderer, wie der zuerst erwähnte, nehmlich M. J. C. Olearius tritt zu Anfang des 18. Jahrhunderts auf diesem Gebiete der heimathlichen Alterthümerkunde auf, in der Schrift: „Mausoleum in Museo i. e. Heydnische Begräbniss-Töpfe oder urnae sepulcrales, welche, nachdem dergleichen durch unverhofftes Glück bey Jerichau, Köthen, Arnstadt und Rüdisleben gefunden worden, in seinem Museo aufgehoben, curiosen Gemüthern zu Nutz und Ergetzung in beygefügtem Kupfer-Blate klein abgebildet, hiermit beschrieben, dabey auch einen nöthigen Bericht von solchen Heydnischen Begräbnissen, abgestattet und bey dieser Gelegenheit zugleich in der Vorrede von dem bei Canstadt in der Erde gefundenen Gebäude kürtzlich gehandelt hat. Jena 1701. 4."

Wir haben hierbei zu bemerken, dass die im Titel erwähnte Köthener, vielmehr bei Wulffen unfern Köthen aufgefundene Urne, welche durch den Umstand, dass aus Versehen ihre Grösse zu 8 Schuh Höhe angegeben worden ist, den Namen „der Grossmutter aller Urnen" in verschiedenen Schriften jener Zeit, z. B. in Tentzel's monatlichen Unterredungen, 1698, Jul. p. 654. 655, sich erworben hat, im Jahre 1798 an die hiesige Kunstkammer gelangt ist. Eine zweite ähnliche, ebendaselbst gefundene Urne wurde bereits im Jahre 1707 von dem Könige Friedrich I. für den enormen Preis von 100 Thalern angekauft; letztere befindet sich abgebildet in Beckmann, Hist. d. Fürstenthums Anhalt, Tab. II. 1; erstere ist 9⅞, letztere 9½ Zoll hoch; beide werden daher durch einige andere, gleichfalls im Anhaltinischen gefundene Urnen unseres Museums an Grösse übertroffen.

Eine andere in Beziehung auf Urnenfunde ergiebige Schrift ist die von M. C. Stieff: „De urnis in Silesia Lignicensibus atque Pilgramsdorficensibus epistola. Wratislaviae et Lipsiae 1704. 4.", weil sie 5 Kupfertafeln bringt, die gegen 100 verschiedene bei Liegnitz ausgegrabene Alterthümer, und zwar allein gegen 70 Urnen in Abbildung zeigen.

In ganz Deutschland war das Interesse für diesen Gegenstand mächtig erwacht. Als Zeugniss dieser gesteigerten Thätigkeit möge folgende Uebersicht dienen.

„L. D. Hermann: Maslographia oder Beschreibung des Schlesischen Massel... mit seinen Schauwürdigkeiten. Brieg 1711. 4." Hierin kommt besonders in Betracht: „der Masslischen Schauwürdigkeiten erster Theil, vorstellend den Masslischen Töppelberg mit den bissher gefundenen Heydnischen Antiquitäten, Reliquien und was dazu gehören mag, nebst einigen beigesetzten Kupfer-Stücken" (S. 1—172), während der zweite Theil sich nur mit Naturalien beschäftigt. Auch heute noch darf man diese Schrift in Beziehung auf deutsche Alterthümerkunde als lehrreich betrachten. Das erste Buch (S. 1—41) handelt im Allgemeinen von den Begräbnissen der heidnischen Völker, von der Sitte des Verbrennens und Bestattens; das zweite Buch (S. 41—87) von den Begräbnissen des Töppelberges insbesondere, wie von den Völkern, welche hier gewohnt; das dritte Buch (S. 87—172) von den speciell hier aufgefundenen Alterthümern, mit Abbildungen reich ausgestattet.

Besonders fruchtbar erweist sich das Jahr 1714:

J. H. Schminck: De urnis sepulchralibus et armis lapideis veterum Cattorum. Marburgi Cattorum 1714. 4. Drei Urnen und vier Steinwerkzeuge, bei Maden a. d. Eder gefunden, werden abgebildet.

J. H. Nünning: Sepulcretum Westphalico-Mimigardico Gentile, duabus sectionibus partitum in quarum prima de urnis, in altero de lapidibus ethnicorum sepulcralibus disseritur. Editio recens. Francofurti et Lipsiae 1714. 4. (106 S.) In der ersten Abtheilung, die von den Urnen handelt, schreibt der Verfasser den Römern die Einführung der Todten-Verbrennung zu, und bespricht in der zweiten die Grabhügel und Steindenkmäler. Zur Erläuterung sind Abbildungen von der Art der Verbrennung und Opferung, von den Gräbern und von manchen Alterthümern, als Urnen, Steinwerkzeugen und Geräthschaften auch aus anderem Material beigefügt.

J. H. Cohausen: Ossilegium historico-physicum ad J. H. Nunningii sepulcretum Westphalico-Mimigardico Gentile. In quo de urnis, ac lapidibus Gentilium Westphalorum Sepulcralibus pertractata variis circa cineres et ossa observationibus physicis illustrantur. 1714. 4. Es werden hier die in den Gräbern der Westphalen und Friesen von Nünning aufgefundenen Knochen zum Gegenstande einer physikalischen Untersuchung gemacht und dabei u. a. auch die Ansicht Picard's, der von einem Hünen- oder Riesengeschlecht spricht, verworfen.

J. Weber: Vorläufige Sentiments über die für kurtzer Zeit, allernächst bey der Vestung Giessen in dem sogenannten Philosophischen Wäldgen eruirten Urnis et Ollis sepulchralibus oder Heydnischen Todten-Töpffen. Giessen 1719. 4.

J. G. Keysler: Descriptio urnae sepulchralis in agro Neilingensi veteris Marchiae mense Sept. 1719 erutae.

In des Verfassers antiquitates septentrionales et celticae 1720, p. 511—519 enthalten, beschäftigt sich nur mit dort gefundenen Bronze-Gefässen.

Sehr zu beachten und in der That als eine culturhistorische Curiosität zu betrachten ist das Erscheinen einer Wochenschrift des Jahres 1719 und einiger Wochen des folgenden Jahres, welche den Titel führt:

C. D. Rhode und A. A. Rhode: Cimbrisch-Hollsteinsche Antiquitäten-Re-

marques, oder accurate und umständliche Beschreibung derer in den Grab-Hügeln derer alten Heydnischen Hollsteiner der Gegend Hamburg gefundenen Reliquien, als: Urnen, Wehr und Waffen, Zierrathen, Ringe, Armbänder etc., welche durch häufige Untersuchung und Aufgrabung aus selbigen hervorgeholet worden. Nebst einer Vorrede Herrn Dr. J. A. Fabricii. Hamburg 1720. 4.

Der ältere der beiden hier genannten Rhode, nehmlich der bereits im Jahre 1717 verstorbene Christian Detlef Rhode, war Propst und Inspector der Kirchen auf der Insel Femern und zugleich Pastor primarius der Stadt Burg auf der gedachten Insel. Die Ergebnisse seiner zahlreichen Gräber-Untersuchungen hatte er bereits 1699 in den: novis litterariis maris Balthici besprochen. Jetzt nahm sein Sohn, der Pastor Andreas Albert Rhode die Besprechung in Form einer Wochenschrift wieder auf, die durch eine Vorrede des Professors am Gymnasium zu Hamburg Dr. Johann Albert Fabricius eingeleitet wurde. Vor allen Dingen erschien es immer noch nothwendig, das literarische Unternehmen, sowie überhaupt die Alterthümer-Gräberei gegen den Vorwurf in Schutz zu nehmen, dass es eine Versündigung sei, selbst heidnische Gräber in ihrer Ruhe zu stören. Jede Nummer der Wochenschrift giebt, eingeleitet durch eine Abbildung, irgend ein Stück der Alterthümerkunde des Holsteiner Landes, z. B. die Grabhügel, die Verbrennung der Todten, das Innere der Gräber, über Urnen u. s. w., wobei dann auch die früheren abergläubischen Annahmen, dass die Urnen Naturproducte seien, dass sie nur im Frühjahr emporwüchsen, oder dass sie Fabrikate der Zwerge oder Unterirdischen (Under-Ersken) waren, in etwas drastischer Weise erörtert werden. Auch in stylistischer Beziehung sind diese Besprechungen, welche vorzugsweise die Landgeistlichen und überhaupt die ländliche Bevölkerung ins Auge gefasst zu haben scheinen, nicht ohne Interesse.

Seit diesem Unternehmen tritt ein Stillstand in der Literatur dieses Gegenstandes ein: denn wir haben bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts nur noch drei, zum Theil aus einer früheren Periode nachträglich hervorgeholte Schriften zu erwähnen:

C. Nettelbladt: Theses de variis mortuos sepeliendi modis apud Suiones et urnis sepulcralibus in Pomerania Suecica anno 1727 inventis. Rostochii 1724. 4. Auf 3 Tafeln sehen wir 35 Urnen abgebildet, die unfern Weitenhagen ausgegraben worden sind, an welchen nun der Verfasser in 105 Thesen Betrachtungen anstellt.

G. C. Kreysig: Beschreibung eines auf dem bei Weissensee gelegenen Ritter-Guth Bendeleben 1710 entdeckten Heydnischen Begräbnisses und deren darinnen gefundenen Urnen und anderer Sachen. — Unter Beifügung einer Kupfertafel in Schöttgen und Kreysig, Nachlese und Historie von Ober-Sachsen, 1. Thl., 1730, S. 15—17.

M. G. Litzel: Beschreibung der Römischen Todten-Töpfe und anderer Heidnischen Todten-Gefässe, welche 1600 bis 1700 Jahre unter der Erde gelegen und bey Speyer ausgegraben worden, nebst einer Beschreibung eines steinernen Sarges, worin eine edle Römerin in Kalch liegend, und eine Fibula oder Spange, auch drei Glässer gefunden worden, allen Liebhabern der Römischen Alterthümer zur Nachricht, jedermann aber zur Erweckung und Ausübung der Tugend mitgetheilt. Mit Kupffern. Speyer 1749. 8. — Also bereits in das Gebiet des Erbaulichen wusste man die heidnische Gräberkunde zu ziehen, und damit die frühere Scheu vor Grabstörungen zu beschwichtigen. —

(17) Herr **v. Martens** sprach

über den Gebrauch von Conchylien.

(Vergl. seinen Vortrag in der Zeitschrift für Ethnologie, 1872, Heft 1 und 2.)

Herr **Friedel** gedenkt hierzu eines merkwürdigen Panzers aus *Ovula oviformis*, einer Schnecke des Indischen und Stillen Oceans, welcher, von der Insel Flores (westlich von Timor) stammend, im Siebold-Museum zu Leyden sich befindet. Den von Hrn. v. Martens erwähnten Conchylienarten, welche als Geld dienen, ist eine bis vor Kurzem wenig bekannte und deshalb noch in vielen zoologischen wie ethnographischen Sammlungen fehlende eigenthümliche Seeschnecke, *Dentalium pretiosum* (*Nuttall*), hinzuzufügen. Diese Zahnschnecke besteht aus einem hohlen, unten und oben abgestutzten, in Form eines an der Spitze abgesägten Elephantenstosszahnes gekrümmten Kegel und kann daher leicht auf einen Bindfaden gezogen werden. Diese Schnecken haben namentlich beim Pelzhandel in Vancouver's Insel und British Columbia am Strande des nordwestlichen Grossen Oceans eine bedeutende Rolle gespielt. Von dem in der Nordsee vorkommenden *Dentalium entalis Linné* und von *Dentalium Indianorum P. Carpenter* scheint *D. pretiosum* kaum verschieden.

Herr **Braun** giebt an, dass auf Neu-Seeland *Phormium tenax* mittelst Muschelschalen geschabt und so für den technischen Gebrauch zugerichtet werde.

Nach Herrn **Koner**'s Angabe werden auf Neu-Caledonien Muschelschalen als Opfergeräthe benutzt.

Herr **Jagor** theilt mit, dass die Trompetenmuschel oft auch seitlich angebohrt und so als Blaseinstrument benutzt werde. Die grosse *Helix Ovum* diene auf den Philippinen als Lampe. In diesem Gebiete werde der Reis mit einem (ja auch von Hrn. v. Martens vorgezeigten) Messer Halm für Halm geschnitten, indessen werde statt dieses Messers doch auch nicht selten eine Anodontenschale benutzt.

Herr **Virchow** empfiehlt unter besonderem Hinweis auf die bei uns in alten Gräbern gefundene Kaurimuschel die Untersuchung vorhistorischer Muschelfunde und genauere systematische Feststellung. Es sei dies namentlich sehr nützlich in Bezug auf die Bestrebungen skandinavischer Alterthumsforscher, den Ursprung unserer Bronzekultur aus Asien herzuleiten.

Nach Herrn **v. Brandt**'s Mittheilung wird in Ostasien die Muscheltrompete bei religiösen Ceremonien verwendet. In Japan dienen Conchylien übrigens auch zur Befestigung des Strassenbelages. —

Berichtigung.

Verhandl. d. Berl. Ges. für Anthropol. etc. pro 1871 S. 55 Z. 1 v. o. lies Miocen statt Niveau.

Ausserordentliche Sitzung am 16. Dezember 1871.

Vorsitzender Herr **Virchow**.

(1) Derselbe übergiebt im Namen des Hrn. Friedreich in Heidelberg den Gypsabguss eines

Schädels von Chiriqui (Panama),

und bemerkt dazu Folgendes:

Das Original dieses Schädels ist durch Hrn. v. Zeltner, früheren französischen Consul in Panama, später Mitglied der Rheinuferstaaten-Commission, nach Europa gekommen. Es ist seiner Angabe nach der einzige, einigermassen erhaltene Schädel, der aus den alten Indianergräbern von Chiriqui gerettet worden ist.

Ueber diese Gräber berichtet Hr. v. Zeltner in einer besondern kleinen Schrift: Note sur les sépultures indiennes du département de Chiriqui. Panama 1866. gr. 8. 12 p. mit einer photographischen Tafel. Die Provinz Chiriqui, welche den nördlichen Theil des Staates Panama gegen Columbien (Neu-Granada) und Costa Rica bildet, hat jetzt eine schwache, grossentheils indianische Bevölkerung. Sie enthält mehrere grössere Gräberfelder (Nekropolen). Diese Gräber, Guacas genannt, gehörten einer offenbar sehr zahlreichen, jetzt verschwundenen Bevölkerung an. Der grosse Reichthum an Gold und Kostbarkeiten, welchen sie bargen, zog seit 1859 die Aufmerksamkeit der Leute auf sich und veranlasste die Zerstörung der Mehrzahl derselben. Sie liegen meist in der Nähe des Meeres an Flussufern und auf Hügeln. Hr. v. Zeltner unterscheidet 6 Arten davon, darunter auch eine Art von Ganggräbern (guacas de canal); fast alle sind aus Steinen aufgebaut, von denen manche grobe allegorische Zeichnungen von Menschen, Tigern und Vögeln tragen. In drei Arten von Gräbern finden sich sehr brüchige Reste menschlicher Skelete. Mit den Todten wurden mannichfache Gegenstände aus Stein, Jaspis, Onyx, Porphyr, zahlreiche Gefässe aus gebrannter Erde und Waffen niedergelegt. Menschliche und Thierfiguren der verschiedensten Art aus Thon, meist hohl und verschiedentlich durchbohrt, sind gesammelt. Eine einzige menschliche Figur, 7 Cent. hoch, war aus gegossenem Golde. Auch zahlreiche Schmuckgegenstände aus Gold, hie und da Kupfer, jedoch nirgends Silber, Mühlen und Mörser zur Verkleinerung des Metalls werden erwähnt.

Der anscheinend weibliche Schädel, dessen Original mir durch die Vermittelung des Hrn. Friedreich gleichfalls vorliegt, ist leider sehr verletzt. Fast das ganze Gesicht und ein Theil der Basis fehlen. Hr. v. Zeltner bemerkt seine geringe Dimension und am Hinterhaupt einen tiefen Eindruck, welcher der gegenwärtigen Race fehle.

Nach meinen Messungen hat derselbe einen Querumfang von 490 Millim., eine Länge von 172, eine Breite von 133, eine Höhe von 127 Millim. Der Längen-Index beträgt daher 77,3, der Höhen-Index 73,8. Der Sagittalumfang des Stirnbeins beträgt 115, die Pfeilnaht 120, der Sagittalumfang der Hinterhauptsschuppe 107, der gesammte Sagittalumfang also 342 Millim. Der Querumfang von einem Gehörgange zum anderen über die vordere, sehr weit nach vorn geschobene vordere Fontanelle misst 312. Die Tubera parietalia sind stark entwickelt, die Tub. frontalia dagegen fast ganz verwischt. Die Protuberantia occipitalis fehlt fast ganz, dagegen ist die Linea semicircularis occip. superior (L. nuchae sup.) sehr stark. Oberhalb derselben bildet die Hinterhauptsschuppe eine stark gewölbte Hervorragung; unterhalb derselben findet sich

der von Hrn. v. Zeltner erwähnte starke Eindruck, der sich in schrägem Abfall bis zum Foramen occipitale fortsetzt. Die Linea semicircularis inferior ist kurz und dem Hinterhauptsloche bis auf 19 Millim. genähert. Ebenso stark ausgesprochen, wie die Muskelansätze am Hinterhaupt, ist auch das Planum temporale, dessen obere Grenzlinie die Tubera parietalia kreuzt; beide Lineae semicirculares temporales sind an der Kranznaht nur 11 Millim. von einander entfernt. Dem entsprechend ist der Schädel seitlich stark abgeplattet und die Schuppen der Schläfenbeine sind ganz steil aufgerichtet. Im Ganzen ergiebt sich daher eine verhältnissmässig schmale und hohe Schädelform, ohne irgend eine Spur künstlicher Verunstaltung, jedoch mit auffallend starken Muskelwirkungen. Die Stirn ist schön gewölbt, das obere Profil überhaupt mehr gerundet, die Scheitelhöhe weit nach vorn, das Hinterhauptsloch dagegen weit nach hinten gerückt, letzteres (35 Mm. lang, 28 breit) mit seiner Ebene mehr nach hinten gesenkt. Die Knochen sind im Ganzen dünn und leicht, ohne jede Spur von Brand.

Von den übrigen Durchmessern erwähne ich folgende:

Oberer Frontaldurchmesser (Tub. front.)	47
Unterer „ (Proc zygom.) . . .	87
Temporaler „	117
Parietaldurchmesser (Tub. pariet.)	123
Mastoidealer Durchmesser	120
Jugaler „	133
Meatus audit. bis Nasenwurzel	100,5
Foram. magn. „ „	96
„ „ „ vordere Fontanelle	130
„ „ „ hintere „	110
Länge des Hinterhauptes (vom For. magn.) . . .	41

(2) Herr **von Brandt**, Generalkonsul des deutschen Reiches für Japan, spricht unter Vorzeigung von Handzeichnungen und Photographien

über die Ainos.

Wenn ich mir gestatte, einige Worte über die Ureinwohner Japan's, die Ainos oder behaarten Kurilen zu sagen, so muss ich von vornherein um Entschuldigung bitten, dass ich ausser Stande bin, viele positive Thatsachen vorzulegen. Bekanntlich ist Japan erst seit kurzer Zeit dem Verkehr mit den Fremden geöffnet worden, und wenn es uns auch gelungen ist, einige der Siegel, mit denen dieses interessante Kapitel der Geschichte der Menschen verschlossen war, zu lüften, so ist es doch bis jetzt noch nicht möglich gewesen, dieselben ganz zu lösen. Was ich daher bieten kann, ist wenig, aber ich glaube, dass schon manches gewonnen sein dürfte, wenn der heutige Abend einige von Ihnen zur Beachtung und Bearbeitung des vorliegenden Gegenstandes anregte. In dem Falle würden wir an Ort und Stelle die Materialien sammeln und es Ihnen hier, wo Ihnen alle Hülfsmittel zu Gebote stehen, überlassen, dieselben wissenschaftlich zu verwerthen.

Die japanischen Quellen geben wenig oder nichts über die Ureinwohner des Landes. Während die einen in den jetzigen Bewohnern die Abkömmlinge der Ureinwohner sehen, womit sie freilich das Räthsel des gleichzeitigen Vorkommens der Ainos auf den japanischen Inseln nicht lösen, leiten andere die Bevölkerung des Landes von chinesischen Einwanderern ab, und gehen soweit, die erste Kolonisation Japans bis in das Jahr 2697 vor Ch. zurückzulegen. Es ist die alte Geschichte von dem Arzte, der von einem tyrannischen Kaiser den Befehl erhält, den Baum des ewigen Lebens aufzusuchen und der die Gelegenheit benutzt, sich der Gewalt seines Herr-

schers zu entziehen; er verlangt fünfzig Jünglinge und fünfzig Jungfrauen zur Begleitung und gründet mit denselben die erste Kolonie in Japan. — Die neueren japanischen Schriftsteller neigen alle zu der Annahme, dass das Land von einer Urrace bewohnt gewesen, die auf der niedrigsten Stufe der Bildung gestanden habe und bei der sich eine Spur von staatlichen Einrichtungen nur in sofern vorgefunden, als diejenigen, welche sich durch besondere Körperkräfte oder geistige Fähigkeiten auszeichneten, während ihres Lebens als höhere Wesen betrachtet, nach ihrem Tode als Götter verehrt worden seien; der bedeutendste dieser Stammeshäuptlinge sei Djin-mu gewesen, der später der erste Herrscher Japans wurde.

Dass sich aus solchem Material nichts Brauchbares reconstruiren lässt, liegt auf der Hand. Am nächsten der Wahrheit dürfte der alte Kämpfer gekommen sein, der in seinen Amoenitates exoticae von Einwanderern aus der Tartarei spricht, die lange zerstreut im Lande gelebt hätten. Diu latuerunt obscuro nomine e Dalz seu Tartaria hospites in Japonia, bis endlich, gleichzeitig mit der Gründung des römischen Reiches, auch das japanische Reich unter dem ersten Mikado gegründet worden sei.

Was meine Ansicht anbetrifft, so ist es die, dass nicht allein die japanischen Inseln, sondern auch ein Theil Chinas und Korea von einer und derselben Race, den Ainos, die von den Japanern in historischer Zeit Yebis oder östliche Barbaren genannt werden, bewohnt waren, und dass dieselben später durch vordringende Stämme anderer Race nach Norden und Osten zurückgedrängt wurden, so dass sie heute nur noch in geringer Anzahl auf den Inseln Yeso und Sachalien und den Kurilen zu finden sind. Für diese ursprünglich grössere Ausdehnung der Ainos spricht auch ein Bericht des Freiherrn von Richthofen, der im April 1870 in der hiesigen geographischen Gesellschaft vorgelesen worden ist, nach dem Herr von Richthofen bei seinem Besuche von Kaoli-mön, dem chinesisch-koreanischen Handelsplatze an der Grenze beider Reiche, unter den Koreanern zwei verschiedene Typen beobachtet hat, den einen den der Beamten und Kaufleute mit länglichem Kopfe, den andern niedern, an die Wilden Nord-Amerika's und die Ainos erinnernd, mit breitem Kopfe. Mir selbst ist bei meinem Besuche von Tsau liang hai (Fusang) am Südende Koreas, im Juni 1870 kein ähnlicher typischer Unterschied aufgefallen; die Koreaner, welche ich dort gesehen, gehörten sämmtlich einer einzigen Klasse der Landbevölkerung an und waren schöne kräftige Gestalten mit länglichen Köpfen, würden also zu dem ersten der vorerwähnten Typen zu zählen sein.

Die ersten historischen Nachrichten, welche wir über die Einwohner Japans haben, gehen bis auf das Jahr 660 v. Ch. zurück und geben einen Bericht über die Kämpfe, durch welche Djin-mu, der erste Mikado, sich zum obersten Herrscher des Landes emporgeschwungen. Was fest zu stehen scheint, ist, dass diese Kämpfe nicht zwischen späteren Einwanderern und den Ureinwohnern stattgefunden haben, sondern zwischen verschiedenen Stämmen derselben Race, welche bereits einige Jahrhunderte früher in Japan eingewandert war und die Ureinwohner bereits bis zur Mitte der Insel Nipon zurückgedrängt hatte. Alles spricht für diese Annahme, besonders aber die Thatsache, dass der schliessliche Sieg Djin-mu's nicht durch Waffengewalt, sondern durch friedliches Uebereinkommen erreicht wurde, in dem der Sieger die gleichfalls göttliche Abstammung der Besiegten anerkannte und ihnen und ihren Nachkommen reiche Ehren zusicherte; ein solches Abkommen konnte nur unter Angehörigen derselben Race abgeschlossen werden. — Woher diese Einwanderer stammten, wird wohl nur der vergleichenden Sprachwissenschaft ferstzustellen möglich sein; vieles aber deutet schon jetzt darauf, dass ihre ursprüngliche Heimath in Inner-Asien, vielleicht in der Nähe der Wiege der arischen Stämme zu suchen sei. Die japanischen Quellen lassen uns wie gewöhnlich im Dunkeln; zwar sprechen einzelne Autoren von

einer Verbindung Djin-mu's mit dem Herrscherhause der Liu-kiu-Inseln und auch in Europa ist die Ansicht einer Bevölkerung der japanischen Inseln von Süden her wiederholt aufgestellt worden, es erscheint aber mehr als unwahrscheinlich, dass ein solcher Verkehr zwischen Japan und Liu-kiu stattgefunden haben soll, denn die erste Erwähnung eines Verkehrs mit Liu-kiu in den japanischen Annalen erfolgt fast 1300 Jahre später.

Vieles in den alten Gebräuchen und Sitten, in dem Glauben der Japaner deutet darauf hin, dass diese ersten Einwanderer asiatischen, vielleicht arischen Ursprungs gewesen. Die alte Religion der Japaner, der Sin-to oder Cami-Kultus, ist ursprünglich ein Feuer- und Gestirncultus gewesen, aus dem sich erst allmälig ein Götter- und Heroen-Kult entwickelt hat. Die Japaner haben es, wie die meisten andern Völker, bei der fortschreitenden Entwicklung bequemer gefunden, die göttliche Urkraft, in diesem Falle das Licht, die Sonne, in ihre einzelnen Theile zu zerlegen und für jede Aeusserung derselben einen besondern Heiligen als Fürbitter einzusetzen. Mit der Zeit hat sich die Zahl dieser Fürbitter, mythische Personen zum Theil, zum Theil durch die Mikado's selig gesprochene Menschen, bis in's Unendliche vermehrt, aber der alte Kultus mit seinen Gebräuchen und Vorschriften, der Verunreinigung durch die Berührung von Kranken und Todten, der Nothwendigkeit der Reinigung vor dem Gebet oder dem Betreten des Tempels durch Feuer und Wasser, manchmal auch Salz, die Anwendung von Trankopfern vor den Bildern der Heiligen vor dem Einnehmen der Mahlzeiten, die jährlich wiederkehrende Reinigung der Tempelgeräthe und Gebäude mit heissem Wasser, das Vorkommen des männlichen und weiblichen Princips, die zuerst vereinigt, dann getrennt erscheinen, und symbolisch in Japan durch einen Stab und Papierstreifen, wie anderswo durch Schwert und Drache, Stab und Raute u. s. w. dargestellt werden, dies alles deutet auf einen innern Zusammenhang des Sinto-Kultus mit der alten chinesischen Religion, dem Genien-Kultus und der noch jetzt in Korea herrschenden Staatsreligion, die ebenfalls eine aus einem reinen Natur-Kultus hervorgegangene Verehrung von Geistern sein soll. Was die Begräbnissfeierlichkeiten anbetrifft, so ist die Aehnlichkeit zwischen China und Japan unverkennbar. Bis zu den Zeiten des Konfucius bestand die Sitte, dass mit dem gestorbenen Feldherrn zugleich seine Diener, Pferde u. s. w. begraben wurden. Später traten an die Stelle dieser lebenden Wesen und der für wirklichen Gebrauch bestimmten Gegenstände aus Papier gefertigte Bilder, die Wagen, Pferde, Boote, Kleider, Geld u. s. w. darstellen und dem Todten auf seiner Reise in's Jenseits dienen sollen. Diese Sitte hat sich bis auf den heutigen Tag erhalten. In Japan finden wir durchaus Aehnliches. Bis zum Jahre 5 v. Ch. wurden den Kaisern und hohen Personen beim Begräbniss ihre ganze Dienerschaft und Hausgeräth mit in's Grab gegeben und als der Mikado Sui-niu in dem vorerwähnten Jahre diese Sitte abschaffte, weil er das Gejammer der lebendig begrabenen Menschen nicht mitanhören konnte, trat im nächstfolgenden Jahre bei dem Begräbniss seiner Gemahlin an die Stelle der alten Sitte das Mitgeben irdener Puppen in das Grab. So fest aber hatte die Sitte Wurzeln geschlagen, dass noch über funfzehnhundert Jahre hindurch Leute des Soldatenstandes es für eine Ehrensache hielten, sich auf den Gräbern ihrer Lehnsherrn zu entleiben oder durch Abhacken einzelner Gliedmaassen zu verstümmeln, und dass der Teikuhn Iyeyasu noch im Jahre 1600 n. Ch. bei Herausgabe der sogenannten 100 Gesetze diese Unsitte unter Androhung der strengsten Strafen verbieten musste.

Der Gebrauch und die Bedeutung der rothen Farbe scheint ebenfalls auf eine Verbindung zwischen dem Osten und Westen hinzudeuten. Während die Herrscher des Westens als Zeichen ihrer Würde rothe Kleider tragen und die rothe Farbe für sich in

Anspruch nehmen, schreibt der Kaiser von China seine Edikte mit dem rothen Pinsel, d. h. mit rother Farbe und wurden die Särge der gestorbenen Mikados mit rother Farbe, d. h. mit Zinnober ausgefüllt. Auch die Form und die Wahl des Orts der Gräber der Herrscher scheint für einen Zusammenhang zu sprechen; dieselben sind immer an Hügelabhängen gelegen und oft festungsartig mit Wall und Graben umgeben.

Wenig Auskunft dürften leider die bis jetzt bekannt gewordenen, in den Gräbern gefundenen Schmuckgegenstände und Waffen gewähren, die einer jüngeren Periode anzugehören scheinen. — Was die Waffen anbetrifft, so sind dies Steinwaffen, Pfeilspitzen, Meissel, Messer, Hämmer, ganz in der Form und Arbeit der unsrigen; aber noch heute gebraucht man im Norden Japans steinerne Pfeilspitzen, und ich habe selbst in Yeso noch Steinhämmer und Hacken bei den Ainos gesehen. Die Schmuckgegenstände, die Kudatama und Magatama deuten ebenfalls auf eine Periode schon höher entwickelter Kultur. Die einen aus Stein, Krystall u. s. w. gearbeitet, scheinen Nachahmungen von Thierzähnen zu sein, und sind vielleicht in einer späteren Periode an die Stelle wirklicher Zähne getreten; die andern, längliche, in der Längenaxe durchbohrte Röhrchen, häufig sehr schön gearbeitet und von glasirtem Thon gefertigt, wurden mit den ersteren zusammen als Halsketten getragen und stammen jedenfalls aus uns näher liegenden Zeiten

Um in kurzen Worten meine Ansichten über die Abstammung der jetzigen Bevölkerung noch einmal zusammen zu fassen, so scheinen mir die japanischen Inseln zuerst durch die Ainos, Ureinwohner oder sehr frühe Einwanderer, bevölkert worden zu sein; später, auch noch in vorhistorischen Zeiten, ich gebrauche das Wort mit Bezug auf unsere historischen Kenntnisse, dringen andere Einwanderer vom asiatischen Festlande ein und treiben die Ainos nach Norden und Osten zurück. Wie alle asiatischen Völker, verlegen die Eindringlinge ihre Hauptstadt Miako in die Grenzmarken des Landes, in die Provinz Yamato, die Wiege der Kaiserfamilie. Unter den Siegern brechen Zwistigkeiten aus, die nach langen Kämpfen mit der Aufrichtung der Alleinherrschaft der Mikado's enden. — Später, historisch nachweisbar zuerst im Jahre 32 v. Ch., kommen Einwanderungen aus Korea und China, und aus diesen drei Elementen, den Ainos als ersten Einwanderern und den späteren chinesischen und japanischen Einwanderern hat sich das japanische Volk, wie wir es heute kennen, gebildet. Am reinsten hat sich der Typus der ersten Einwanderer wahrscheinlich in der kaiserlichen Familie und den Familien der höchsten Kuge's erhalten, wenigstens ist deren Gesichtsfarbe meistens weisser als die der andern Japaner und auch die Form des Kopfes und die Züge des Gesichts edler. — Die Spuren der Vermischung mit den Ainos finden sich hauptsächlich im Norden der Insel Nippon, wo sich dieselben am längsten gehalten haben, und wo daher die Berührungen am häufigsten gewesen sind.

Die Ainos haben den neueren Eindringlingen das Feld nicht ohne harte Kämpfe geräumt. Nach japanischen Quellen wohnten die Yebis, so werden sie genannt, noch im Jahre 110 n. Ch. in Suruga, d. h. südlich vom 35. Grade; im 7. Jahrhundert n. Ch waren sie fast im ausschliesslichen Besitze des Landes nördlich vom 38. Grade und selbst nach der angeblichen Unterwerfung der ganzen Insel Nipon unter die Oberhoheit des Mikado's im 9. Jahrhundert, erwähnen die Annalen noch fortwährend Empörungen und Einfälle der östlichen Barbaren.

Die Ainos haben, trotz dieser Jahrtausende dauernden Berührungen, nichts von den Japanern angenommen; sie sind, was sie waren, ein auf der niedrigsten Stufe der Bildung stehender und wahrscheinlich auch nicht bildungsfähiger Stamm, der, wie so viele andere Urvölker, wie die dunkeln Einwohner von Ceylon und Formosa, die

Eingebornen von Australien u. s. w., die Berührung mit einer fremden, höheren Civilisation nicht ertragen kann und an derselben zu Grunde geht, und wenn dieser Process in Japan Jahrtausende gedauert hat und noch nicht beendigt ist, so dürfte der Grund dafür darin liegen, dass die Stämme der Ainos bis jetzt immer noch Raum zum Ausweichen nach Norden hin gefunden haben. So leben jetzt vielleicht noch 60,000 Ainos auf Yeso und eine bedeutend geringere Anzahl auf Sachalien und den Kurilen, aber die nach Süden vordringende russische Herrschaft und die wenn auch langsam fortschreitende Urbarmachung Yesos durch japanische Einwanderer werden, im Verein mit den Blattern und den geistigen Getränken, bald die letzten Spuren dieser ältesten Bewohner Japans verschwinden lassen. — Uebrigens herrscht ein grosser Unterschied zwischen den Ainos auf der West- und der Ostküste von Yeso; während die ersteren einen gedrückten und erbärmlichen Eindruck machen und von den Japanern als vollständige Leibeigene behandelt werden, sind die letztern ein munteres Jäger-, Fischer- und Hirtenvolk, das im Sommer in's Innere der Insel zieht und sich mit viel mehr Freiheit und Ungebundenheit bewegt, als ihre Brüder auf der andern Küste.

Was die Ainos nun selbst*) anbetrifft, so sind dieselben von Mittelgrösse, stark gebaut, haben schwarzes, etwas wolliges Haar, das auf dem Vorderkopfe abgeschoren wird und an den Seiten absteht; die Augen sind dunkel, bei vielen braun, die Hautfarbe bei den jüngeren leicht bronzefarbig, bei den älteren fast weiss; der Bart ist sehr stark und wird voll getragen. Die Behaarung ist nicht so stark, als man nach dem Namen „behaarte Kurilen" vermuthen könnte; einzelne waren auf Brust, Armen und Beinen stark behaart, aber doch nicht stärker, als man bei uns alle Tage sehen kann. Die Lippen sind leicht aufgeworfen, was später unter dem Bart verschwindet; der Gesichtsausdruck ist gutmüthig. Im Ganzen erinnerten sie mich an die Abbildungen mancher Stämme von Südsee-Insulanern. — Die Weiber sind um den Mund in der Form eines aufgedrehten Schnurbarts blau tättowirt, was sie sehr hässlich macht. Die erste Tättowirung findet gewöhnlich im 7. Jahre statt, und wird dann allmälig vergrössert. Auf der Ostküste habe ich Frauen mit kreuzweisen Strichen auf den Armen gesehen. Die Frauen tragen grosse Ohrringe von Metall, aus Japan importirt, und Halsbänder von blauem Zeuge mit bleiernen Sternchen und Stücken Glas aufgenäht, manchmal auch von Glaskorallen oder kleinen Früchten. Die Kleidung beider Geschlechter besteht in einem gelben Bastkittel mit blauen Verzierungen; die Kittel werden atsusi genannt, nach dem Baume ats (in der Aino-Sprache), aus dessen Rinde man sie fertigt.

Das Benehmen der Ainos, wenigstens so lange sie unter den Augen der Japaner sind, ist sehr unterwürfig und ihre Manieren sind nicht ohne Grazie. Wenn ich ihnen Tabak und Glaskorallen schenkte, wurden sie in den Hof gerufen, wo sie sich in einer Reihe mit untergeschlagenen Beinen hinsetzten; die Augen wurden niedergeschlagen. Der Aelteste, auf dem rechten Flügel, führte das Wort, sprach mit sehr leiser Stimme und alle blickten auf die Erde. Am Schlusse der Danksagung erhoben sie die flachen Hände, die Handflächen nach innen, gegen das Gesicht, welches sie leicht herunterbeugten, dann, indem die Spitze des linken Mittelfingers das obere innere Gelenk des rechten Mittelfingers berührte (das Berühren des 2. resp. 3. Gelenks zeugt von weniger Achtung), strichen sie mit den flachen Händen am Barte hinunter; die unbärtigen an der linken Seite des Haares (das Rasiren des Vorderkopfes geschieht erst mit dem Eintreten der Mannbarkeit, d. h. dem fünfzehnten Jahre). Die jüngeren blieben still mit niedergeschlagenen Augen sitzen.

---

*) Abbildungen von Ainos, darunter eine von Hrn. Gärtner gezeichnete Frau mit tättowirtem Barte, die übrigen nach Photographien, finden sich auf Taf. III.

Die Dörfer der Ainos, wohl selten auf mehr als 200—300 Seelen berechnet, häufig viel kleiner (im Innern soll es noch unabhängige Stämme geben, ich habe dieselben aber nicht gesehen) liegen meistens ziemlich nahe am Meer, die ärmlichen Hütten stehen unregelmässig bei einander und sind aus Pfosten und Rohr in länglich viereckiger Gestalt, 4—5' hoch, mit eben so hohem viereckigem Dach gebaut. Sie haben keine besondere Oeffnung zum Herauslassen des Rauchs, nur eine kleine viereckige Thür und gleiche Fensteröffnung. Neben jedem Häuschen steht ein Vorrathshaus, ein viereckig spitz zulaufendes Rohrdach auf Pfählen, ungefähr 4' über dem Boden errichtet; die Pfähle sind mit einem nach unten gebogenen Stück Borke bedeckt, um die Ratten und Mäuse abzuhalten. Zum Hinaufsteigen dient ein angelegter Baumstamm mit eingehauenen Stufen. Den Hütten gegenüber, auf manchmal seitenförmig zusammengestellten Gabelzweigen sind Bärenschädel befestigt, die der Besitzer der Hütte erbeutete. Bei einer Hütte waren 19 aufgesteckt, die frischen scheinen nach oben gesteckt zu werden; an einzelnen hingen noch Fetzen von Haut und Fleisch. — Die Ainos wollten sie nicht verkaufen und widmen ihnen, wie den Fuchsschädeln, die in den Hütten aufbewahrt werden, eine Art abgöttischer Verehrung. Vielleicht ist dieses Aufstellen der Schädel, das mit gewissen Ceremonien geschieht, wie die Trankopfer, die ihnen bei besonderen Gelegenheiten gebracht werden, eine Art Sühnopfer, um den Geist des erschlagenen Bären zu besänftigen. Die Trankopfer, die auch vor jedem Gelage stattfinden, werden in der Art gebracht, dass der Aino die Schale mit dem Saki (jap. Reisbranntwein) in die linke, und ein flaches, ungefähr einen halben Zoll breites, einen Fuss langes, mit Schnitzwerk verziertes Stäbchen in die rechte Hand nimmt; mit dem Stäbchen rührt er das Getränk um und lässt dabei zwei oder drei Mal einige Tropfen zur Erde fallen, indem er die Hand mit dem Stäbchen bis zur Höhe des Kopfes erhebt; dann hebt er mit dem Stäbchen den Schnurrbart in die Höhe und leert die Schaale.

In der Nähe der Hütten, wie es scheint, denen der früheren Bewohner gegenüber, liegen die Gräber auf der Ebene zerstreut. Die Köpfe liegen nach Osten, am Kopfende des aus dünnen Brettern bestehenden und nur leicht mit Erde bedeckten Sarges steckt bei den Männern ein c. 3' langes lanzenspitzenförmig geschnitzes Stück Holz, bei den Weibern ein niedriges Kreuzholz, mit einem schmalen Streifen blauen Zeugs daran befestigt. Auf den Gräbern der Frauen liegen Topfscherben. Die Hütten und die ganzen Geräthschaften sollen beim Tode des Eigenthümers verbrannt werden, damit er nichts zurücklasse, was er bedauern könne; die ärmeren sollen ohne Sarg beerdigt werden, allen aber ihre Waffen mit in's Grab gegeben werden.

Die Bogen der Ainos, ihre Hauptwaffe, sind kurz und sehr stark, aus Nadelholz gefertigt; sie halten dieselben beim Schiessen horizontal. Die Pfeile sind kurz und dick, aus Nadelholz oder Rohr gefertigt und sehr schlecht, manchmal gar nicht befiedert; die Spitzen sind aus Rohr, manchmal aus Metall, sehr schlecht befestigt und immer mit einer tiefen Blutrinne versehen, in welche ein schnell tödtendes Gift gethan wird. Ich habe mir dasselbe nicht verschaffen können. Die Ainos behaupten, es immer im Herbst aus den Knollen einer in ihrer Sprache shirnún genannten Pflanze zu gewinnen; dasselbe soll frisch so schnell wirken, dass ein angeschossener Bär, obwohl die Pfeile so schlecht sind, dass sie keine tiefe Wunde hervorbringen können, nach wenigen Schritten zusammenbricht; beim Genuss soll das Gift keine schädlichen Folgen hervorbringen. — Die Messer, grössere, säbelartige und kleinere, sind von den Japanern importirt und sehr schlecht, die Scheiden sind breit, aus Holz gefertigt, mit groben Schnitzereien und manchmal schwarz gefärbten Linearornamenten verziert; an einzelnen Scheiden und Griffen sind braune Borken-Ringe als Verzierungen angebracht. Ueberhaupt steht die Kunstfertigkeit der Ainos auf einer sehr

niedrigen Stufe; ausser Tabacksbüchsen, Pfeifenfutteralen und flachen Hölzern zum Klopfen der Baumwolle, den Messerscheiden, Bogen, Pfeilen und Kitteln, wird Alles, selbst ihr Essgeräth, aus Japan eingeführt. Ueberhaupt stehen die Ainos auf einer unglaublich niedrigen Stufe der Bildung; sie haben keine Schriftsprache und bewahren die Erinnerung an bedeutende Ereignisse durch Einschnitte in Hölzer oder Knoten in Stricken auf. Ausser den vorhererwähnten Ceremonien mit den Bären- und Fuchsschädeln scheinen sie keine religiösen Gebräuche zu haben; ebenso wenig haben sie Priester, oder auch nur Musikinstrumente.

Ihr Familienleben und ihre Verfassung, wenn man den Ausdruck gebrauchen darf, sind ganz patriarchalischer Natur. Die Männer heirathen nur eine Frau; Kebsweiber sind unbekannt. Die Heirathen finden für die Männer im 18. bis 20. Jahre, für die Frauen im 15. Jahre, ohne andere Ceremonien, als einem Trinkgelage, statt; ebenso geht es bei der Geburt eines Kindes zu, das nach japanischer Sitte ein halbes Jahr später einen Namen erhält. — Die ältesten Leute der kleinen Stämme (die, wie man mir gesagt, nur unter sich heirathen) führen eine Art Oberaufsicht. Sie sind meistens durch die japanischen Behörden bestätigt, erhalten bei gewissen Gelegenheiten Ehrenkleider und werden dem Gouverneur der Insel vorgestellt.

Die Ainos auf Sachalien sollen wohlhabender und gebildeter sein, als die auf Yeso, die ich allein gesehen habe, doch glaube ich, dass diese Ansicht hauptsächlich durch die von den Chinesen importirten gestickten Kleider und Schuhe, letztere manchmal aus Seehundsfell, herbeigeführt ist.

Was aus dieser im Untergehen begriffenen Nation werden wird, ist, wie gesagt, noch nicht vorauszusehen; in wenigen Jahrzehnten wird sie verschwunden sein, und da sie gar keine Denkmäler hinterlässt, dürfte es wünschenswerth sein, jetzt noch möglichst viele Nachrichten über sie einzuziehen.

Herr **Virchow**, im Namen der Gesellschaft den Dank für den interessanten Vortrag aussprechend, bemerkt zu demselben Folgendes:

Nachdem die ersten Nachrichten über die Ainos durch La Pérouse (1787) nach Europa gekommen waren, ist die Aufmerksamkeit auf dieses merkwürdige Volk hauptsächlich wegen seiner starken Behaarung und seiner dunklen Hautfarbe gerichtet gewesen. Einzelne Berichte haben diese Eigenschaften in hohem Maasse übertrieben, und erst die Erzählung des amerikanischen Lieutenant Habersham (mitgetheilt in Nott and Gliddon Indigenous Races of the Earth. Philad. 1857. p. 620, nebst einem Paar recht characteristischer Holzschnitte in der Einleitung p. XII) hat diese Angabe auf ihr richtiges Maass zurückgeführt. Weitere Ermittelungen über die physische Beschaffenheit des Stammes sind jedoch erst möglich geworden, seitdem Skelettheile nach England gebracht wurden. Zuerst berichtete Hr. Busk über einen Aino-Schädel; neuerlichst hat Hr. Barnard Davis in einer grösseren Arbeit (Memoirs of the Anthropol. Society of London. 1870. Vol. III. p. 21) die ganze Frage erörtert, indem er ein weibliches Skelet und 3 männliche Köpfe seinen Untersuchungen zu Grunde legen konnte. Es ist dadurch die schon von La Pérouse gemachte Beobachtung bestätigt worden, dass die Ainos sich den Europäern weit mehr nähern, als irgend ein hinterasiatischer Stamm, und dass namentlich die Schädel sich weit von denen aller mongolischen Völker unterscheiden. Hr. Davis fand eine Schädelcapacität von durchschnittlich 1470 Cub.-Centim., einen Breiten-Index von 76,7—78,8 und einen Höhen-Index von 69—76. Besonders auffällig ist die von ihm constatirte Differenz von den Australiern, welche namentlich bei einer Vergleichung des Aino-Skelets mit zwei weiblichen Skeleten aus Australien in einer durchweg stärkern und kräftigeren Entwicklung aller Knochen hervortrat. Als besonders auffällig und unterschei-

dend bezeichnet er die verhältnissmässige Kürze der Wirbelsäule (um 30 Millim. kürzer, als die der australischen Weiber), namentlich die ganz ungewöhnliche Kürze der Unterschenkel.

Diese Mittheilungen lassen es als sehr wünschenswerth erscheinen, dass an lebenden Ainos und namentlich auch an Männern vergleichende Messungen, besonders der ganzen Höhe, der Wirbelsäule und der einzelnen Abschnitte der oberen und unteren Gliedmassen angestellt, sowie dass durch zahlreichere Sammlungen von Schädeln und anderen Knochen die Möglichkeit, zu einer vollständigeren Kenntniss der Osteologie dieses Stammes zu gelangen, näher geführt werde. Vorläufig erscheint es jedenfalls zweifelhaft, ob man daran denken darf, die Ainos mit irgend einem andern Inselstamme des stillen Oceans in Beziehung zu setzen Sollten weitere Anzeichen auf eine continentale Abstammung hinführen, so ist es vielleicht nicht überflüssig zu erwähnen, dass alle uns vorliegenden Abbildungen weit mehr auf eine Aehnlichkeit mit semitischen Stämmen hinweisen, als es von gewissen amerikanischen Völkern behauptet worden ist. Eine Sammlung von Sprachproben könnte in Beziehung auf die Verwandtschafts-Verhältnisse von entscheidender Bedeutung werden.

Auf alle Fälle erscheint es von grossem Werthe, über die Art der Hautfärbung recht genau unterrichtet zu werden, da gerade darüber die vorliegenden Berichte sehr weit auseinandergehen. Auch würde es nicht unwichtig sein, Hautstücke und Haare von verschiedenen Körpertheilen zur Untersuchunng zu erlangen.

Herr **v. Brandt** erwidert hierauf, dass die jüngeren Ainos sehr dunkel seien, dass diese Leute aber bei fortschreitendem Alter allmählich heller würden. Die Behaarung derselben ist stets dicht an Kopf und Kinn, manchmal auch an Brust, Armen und Beinen, jedoch nur bei älteren Personen. Der Kontrast zwischen den im Allgemeinen allerdings stark behaarten Ainos und den nur wenig behaarten Japanern ist ein sehr auffälliger.

Herr **Erman** bestätigt diese Angaben aus eigener Anschauung.

Herr **von Martens** theilt im Anschlusse hieran mit, dass der Bär auch bei den Kamtschadalen eine Verehrung geniesse. Die Japaner könnten nicht wohl direct von den Chinesen abstammen, indem ihre Sprache, Schrift u. s. w. zu verschieden seien. Es sei höchstens die Annahme einer ebenso entfernten Verwandtschaft zwischen beiden Völkerstämmen zulässig, wie etwa diejenige zwischen Germanen und Römern unter Vermittelung der Indogermanen.

Herr **Steinthal** erinnert an die isolirte Stellung, welche das Japanische in linguistischer Hinsicht einnehme. Pfitzmeyr zu Wien habe Lieder der Ainos, wahrscheinlich unter Vermittlung der Japaner, in Katakanaschrift mitgetheilt.

Herr **von Brandt** glaubt gerechte Zweifel gegen die Zuverlässigkeit gewisser Arbeiten Pfitzmeyr's hegen zu dürfen. Derselbe betont die grosse Schwierigkeit, die japanische Sprache grammatikalisch zu behandeln.

Herr **Bastian** macht darauf aufmerksam, dass die Katakanaschrift dem Einflusse buddhistischer Missionäre zugeschrieben werde und späteren Ursprunges sei (aus dem VIII. Jahrh.), wie auch das Hirakana.

(3) Herr **Erman** legt im Namen des Hrn. Dr. Peterman in Crossen a. O. eine Reihe von neumärkischen Alterthümern (Steingeräthe, gebrannte Thongefässe u. s. w.) vor.

(4) Der Vorsitzende übergiebt als Geschenke für die Sammlung der Gesellschaft:

1) eine vortreffliche Serie von thönernen Fabrikaten aus den Terramaren, welche Hr. Pigorini ihm übergeben hat, darunter namentlich ausgezeichnete Exemplare der Mondhenkel,

2) eine Anzahl verzierter Topfscherben aus der Grotta all' Onda, welche er von Hrn. Regnoli erhalten hat.

(5) Hr. Virchow berichtet

über italienische Craniologie und Ethnologie.

Seit meinem ersten Vortrage über den Congress von Bologna in der Sitzung vom 11. November sind einige Berichte über denselben Gegenstand veröffentlicht worden. Ich erwähne namentlich die Schrift von Fräulein Mestorf (Der archäologische Congress in Bologna. Hamburg 1871) und die zum Theil vortrefflichen Berichte von Hrn. Cazalis de Fondouce in der Révue scientifique (2. et 9. Décembre 1871). Ich kann mich daher darauf beschränken, einige Punkte genauer zu erörtern, welche in diesen Berichten nur nebenher oder stückweise berührt worden sind*), oder welche mir erst auf meiner weiteren, bis Pompeji ausgedehnten Reise entgegentraten.

Bekanntlich beruht die Wichtigkeit der internationalen Zusammenkünfte nicht bloss auf den offiziellen, sondern mindestens ebenso sehr auf den zahlreichen Privatverhandlungen, welche sich gewissermassen neben den Congressen gestalten. So war es mir auch in Bologna gelungen, die zahlreich erschienenen italienischen Craniologen wiederholt in der reichen Schädelsammlung der Universität zu einem Austausche der Meinungen zu vereinigen. Es erschien das für uns Deutsche von besonderem Interesse, seitdem die Frage vielfach aufgeworfen ist, ob gewisse Schädel, welche sich in der Schweiz, in den Rheinlanden und in Mecklenburg finden, als römische anzusehen seien. Aber auch in einer andern Richtung ist die Frage des Schädeltypus für so combinirte Nationalitäten, wie die italienische, von ganz besonderem Werthe.

In dieser Beziehung will ich zunächst hervorheben, dass nicht bloss nach dem Urtheile der italienischen Gelehrten während aller Perioden der geschichtlichen und vorgeschichtlichen Zeit ein gemischter Typus nachzuweisen ist, sondern dass auch die von Hrn. Calori angelegte, überaus reiche Sammlung moderner Schädel aus allen Provinzen des geeinigten Königreichs, wie ich sie nirgends weiter so vollständig habe wiederfinden können, die allergrössten Differenzen der Typen lehrt. Es zeigt sich namentlich, dass im Allgemeinen die breiteren Schädelformen dem nördlichen Italien, hingegen die langen und schmalen dem Süden angehören. Hr. Calori hat schon in seiner wichtigen Schrift (Del tipo brachicefalo negli Italiani odierni. Bologna 1868) dargethan, dass die frühere Meinung, wonach nur in Ligurien und Piemont brachycephale Formen vorwiegen sollten, irrig war, dass diese Formen vielmehr auch in der Lombardei und Venetien, in der Emilia und Romagna, in Umbrien und Toscana das Uebergewicht haben, und dass erst im Römischen, in Neapel, Sicilien und Sardinien die Dolichocephalie in immer stärkerer Weise hervortritt. Aber wenn man die einzelnen Ländertheile genauer analysirt, so ergiebt sich auch in ihnen wieder eine so grosse Verschiedenheit, dass selbst auf den Inseln, wo die Verhältnisse, wenigstens stellenweise, am reinsten erhalten sein könnten, neben einander eine Reihe

*) Seitdem ist auch der Bericht der italienischen Jury (Relazione sulla esposizione italiana d' antropologia e d' archeologia preistoriche in Bologna nel 1871) und des Hrn. Hans Hildebrand-Hildebrand (Den arkeologiska Kongressen i Bologna. Stockholm 1872) erschienen.

von Typen existirt, welche so weit auseinandergehen, dass für die Annahme, was hier phönicisch, griechisch, arabisch oder eigentlich italienisch ist, ein grosser Spielraum der Wahrscheinlichkeit bleibt. Auch scheint die Erfahrung zu lehren, dass die italienischen Craniologen etwas zu früh eine Fixirung der Typen versucht haben, denn grade an einer Stelle, wo es sich am klarsten hätte zeigen sollen, was die Craniologie werth ist, hat sie sich als zweideutig erwiesen. Das war bei Gelegenheit der reichen Schädelfunde in Marzabotto, jener alten Nekropole, welche bis in frühe Zeiten des Etruskervolkes zurückreicht. Die dort gesammelten Schädel, welche theils dolichocephale, theils brachycephale waren (J. Gozzadini Renseignements sur une ancienne nécropole à Marzabotto. Bologna 1871, p. 17), haben so differente Verhältnisse gezeigt, dass einer der besten Schädelkenner, Hr. Nicolucci der Meinung war, es handle sich hier um einen von dem etruskischen verschiedenen, möglicherweise umbrischen Typus. Während die Gesammtheit der Funde, namentlich alle archäologischen Zeugnisse auf eine etruskische Bevölkerung hinweisen, scheinen die Schädel einen offenen Widerspruch zu dieser Auffassung darzustellen. Allein Hr. Zannetti hat in einer neueren Abhandlung (Archivio per l' antropologia e l' etnologia 1871, Vol. I, Fasc. II) an einer Reihe von Schädeln, die aus unzweifelhaften etruskischen Grabmälern herstammen, dargethan, wie erhebliche Differenzen*) diese Schädel darbieten, und ich muss gestehen, dass nach dem, was ich gesehen habe, ich mich ihm dahin anschliessen muss, dass schon in dieser frühen Zeit sich eine gewisse Breite der körperlichen Entwicklung zeigt, welche schwankt zwischen grossen Extremen. Das scheint sich allerdings überall herauszustellen, dass verhältnissmässig die altrömischen Schädel unter allen den übrigen sich durch ihre grosse und stattliche Entwicklung, namentlich durch die Weite des Schädels auszeichnen, so dass, wenn man grössere Summen von Schädeln vergleicht, die altrömischen ein entschiedenes Uebergewicht zeigen. Hr. Zannetti gibt, in Uebereinstimmung mit Hrn. Mantegazza, die Capacität des altrömischen Schädels zu 1524, die des etruskischen auf 1486, die des altsardischen auf 1381 Centim. an. Hr. Nicolucci berechnet den etruskischen Schädel-Index zu 78,5, den altrömischen zu 77,4, so dass sich der letztere mehr der Dolichocephalie nähern würde. Immerhin sind die individuellen Verschiedenheiten so gross, dass ich mir nicht getrauen würde, einen einzelnen Schädel nach den bisherigen Erfahrungen als einen römischen oder etruskischen anzusprechen.

Ich selbst besitze nur einen einzigen Etrusker-Schädel, den ich der Güte des Hrn. Dr. W. Erhardt in Rom verdanke. Derselbe stammt aus der berühmten Nekropole von Corneto, dem alten Tarquinii, und wurde zusammen mit einer schwarzfigurigen Vase gefunden. Da er durch Vermittelung des Secretärs des archäologischen Instituts, Hrn. Dr. Helbig gewonnen wurde, so kann er wohl als zuverlässig gelten. Er hat einem noch jugendlichen Individuum augehört und besitzt nur eine Capacität von 1270 Cub. Centim. Der Breiten-Index beträgt 82,2, der Höhen-Index 79,6; es ist also ein verhältnissmässig hoher Brachycephalus. Auch zeigt er keine Spur von Prognathismus, während gerade Hr. Mantegazza einen besonderen Werth darauf legt, dass ein, wenn auch geringer Prognathismus bei Etruskerschädeln bemerkbar sei. Die Entfernung des vorderen Randes des grossen Hinterhauptsloches von der Basis des unteren Nasenstachels beträgt nur 86 Millim. Es ist dies gewiss ein bemerkenswerthes Beispiel für die Grösse der individuellen Abweichungen.

Was die altrömischen Schädel betrifft, so vergisst man, wie es mir scheint, trotz aller Mahnungen immer noch zu leicht, dass die Römer ein Mischvolk waren und dass in den verschiedenen Jahrhunderten sehr verschiedene Zumischungen von frem-

*) Zannetti drückt dies so aus: Gli Etruschi furono un popolo a tipo molto variabile.

dem Blut stattgefunden haben. Ohne eine ganz ins Einzelne gehende historische Forschung wird es daher immer etwas Missliches haben, festzustellen, was im streng territorialen Sinne römisch war. So fand ich, um nur ein Beispiel zu erwähnen, in Pompeji in der dortigen Sammlung 39 Schädel, ein ganzes Skelet und ausserdem 4 Ausgüsse von Leichen solcher Personen, welche durch den Aschenregen bedeckt worden waren. Die meisten der sehr gut erhaltenen Schädel waren, soweit der Augenschein ergab, mesocephal, einige mehr brachycephal, hie und da einer auch dolichocephal. Durchweg zeigten sie eine schöne Stirn, schienen jedoch im Ganzen eine geringe Capacität zu besitzen. Am meisten fiel mir die Gesichtsbildung auf: meist prominirende Nasen, bei einzelnen mit sehr breiter Nasenwurzel (bei No. 6 war sie besonders breit und concav); die Augenhöhlen hoch und ihr oberer Rand glatt; grosse, mehr prognathe Oberkiefer. Im Gegensatze dazu sah ich in Neapel im Museo Borbonico die Porträtstatuen einer vornehmen Familie, Balbus aus Herculanum: einen Proconsul zu Pferde, 7 zum Theil männliche, zum Theil weibliche Familienglieder in stehender Stellung; alle ausgezeichnet durch eine kurze Oberlippe und ein mehr gerades Gesicht. Auch die Statuetten aus Herculanum zeigen meist lange und gerade Nasen, ähnlich denen im modernen Italien so häufig vorkommenden.

Es wäre daher wohl ein Gegenstand, welcher ein eigenes Studium erheischte, die alten Schädel mit den so zahlreich erhaltenen Porträtköpfen zu vergleichen. Wenn man die zahlreichen Büsten bekannter Römer im Vatikanischen Museum und im Palazzo dei Conservatori auf dem Capitol mustert, so ist die Zahl der auffällig breiten Schädel eine nicht unbeträchtliche. Cato, Cicero, Tiberius, Drusus, Claudius, Nero zeigen diese Form. Namentlich sind mir Scipio Africanus und Marcellus durch die grosse Temporalbreite und die starken Unterkiefer aufgefallen. Pompejus dagegen hat einen Kopf, den wir heutigen Tages englisch nennen würden; seine Oberlippe ist lang und die kürzere Nase gegen die Spitze hin stark gekrümmt, ganz verschieden von der langen und mehr geraden Nase (bei grossen Kiefern), wie wir sie bei Julius Caesar, Augustus, Germanicus, Claudius, der Agrippina und Poppaea erblicken. Ob es jemals gelingen wird, für alle diese Personen einen gemeinsamen Typus aufzustellen, das ist mir in der That zweifelhaft, wenigstens insofern, als es sich darum handelt, einen besonderen altrömischen Typus gegenüber einem etruskischen, umbrischen u. s. w. zu ermitteln.

Auf alle Fälle ist es interessant zu sehen, dass gegenwärtig die nördliche Bevölkerung, welche häufige Einwanderungen von Norden her aufgenommen hat, in hervorragendem Maasse brachycephal ist, also relativ kurze und breite Schädel besitzt. Hr. Calori berechnet den Schädel-Index der Brachycephalen in der Lombardei, in Venetien und in der Emilia auf 84. Die Frage liegt daher nahe, ob in dieser Schädelform sich nicht ein fremder und namentlich ein gallischer oder deutscher Einfluss constatiren liesse. In der That, als ich auf meinem Rückwege noch einmal die lombardische Bevölkerung musterte, namentlich die ländliche Bevölkerung von Padua, welche ich schon früher am Sonntage in den grossen Messen vereinigt gesehen hatte, so fiel mir die Gesichtsbildung in hohem Maasse auf, namentlich das lange und starke, aber verhältnissmässig schmale Gesicht mit der langen und starken, aber mehr geraden Nase. Es sind dies physiognomische Eigenthümlichkeiten, wodurch die mitteldeutsche Land-Bevölkerung sich ebenfalls auszeichnet. Indess bin ich nicht in der Lage, wissenschaftlich genau beurtheilen zu können, inwieweit hier ein nördlicher Einfluss sich erhalten hat. In Italien selbst hat man die Ansicht, dass die deutsche Herrschaft, obwohl sie durch Jahrhunderte fortgedauert hat, spurlos vorübergegangen sei, dass die italische Race diesen Einfluss abgeschüttelt habe. Ein-

zelne deutsche Aerzte, welche in Italien practiciren, z. B. Professor Schrön in Neapel, haben sogar die Meinung, dass die deutsche Race sich in Italien nicht halte. Sie gehe da eben so zu Grunde, wie die nördliche Einwanderung in Afrika. Hr. Schrön hat mir angeführt, wie deutsche Familien, welche sich in Italien angesiedelt und durch Generationen dort verweilt haben, allmählich einer gewissen Verkümmerung entgegengegangen sind. Es ist das ein Gegenstand, der genauer studirt werden muss und der namentlich späterhin, wenn man über grössere Sammlungen von Schädeln verfügen wird und wenn unsere Messungen einen höheren Grad von Brauchbarkeit erlangt haben werden, eine sorgsame Prüfung verdient.

Ich habe einen Schädel mitgebracht, den ich bei dieser Gelegenheit erwähnen will. Die Congress-Mitglieder machten unter anderen einen Ausflug nach Ravenna. Wir wurden daselbst nicht bloss auf das Gastlichste aufgenommen, sondern es waren auch die besten Einrichtungen getroffen, um uns auf das Schnellste in die Verhältnisse der Stadt einzuführen. Nach einer alten Tradition hat an dem gegenwärtigen Corso Garibaldi der Palast des Theoderich, des Siegers in der „Rabenschlacht", gestanden. Allerdings erinnern nur noch einige in der Wand eines Armenhauses eingemauerte Trümmer daran. Hinter diesem Gebäude, längs der Strada di Porta Alberoni liegt ein weites und ziemlich wüstes Gartenterrain, auf welchem man uns zu Ehren eine Ausgrabung veranstaltet hatte. Dabei waren alte Constructionen aufgedeckt, zahlreiche Trümmer von Thon und Glas, Thier- und Menschenknochen ausgegraben, und endlich Mosaikböden aus Marmor freigelegt, welche zeigten, dass man wahrscheinlich die alten Fussböden eines Palasttheiles erreicht hatte. Aber das Grundwasser war so reichlich, dass fortwährend Pumpen im Gange bleiben mussten, um die Fussböden sichtbar zu erhalten. Um das zu verstehen, muss man eine sehr merkwürdige geologische Thatsache kennen. Ravenna lag ursprünglich nach wohl begründeten historischen Nachrichten dicht am Meere. Noch Strabo schildert, dass das Meer dicht an die Stadt herangegangen und dieselbe auf Pfählen erbaut und von Kanälen durchzogen gewesen sei, welche man auf Böten oder über Brücken passirte. Auch noch nach Christi Geburt muss das Meer sehr nahe herangegangen sein. Heute liegt Ravenna 6 Kilometer vom Meere entfernt und die Verbindung ist so erschwert, dass nur durch einen künstlichen Kanal die Schiffe an die Stadt herangebracht werden können und der Seehandel fast ganz aufgehört hat. Vor der Stadt breitet sich ein weites, sumpfiges, hie und da mit Reisfeldern besetztes Gebiet aus, welches immer noch mit dem Zusatz in classe bezeichnet wird und in dem, fern von der Stadt und ganz vereinsamt, die aus dem 6. Jahrhundert stammende, mächtige Basilica di S. Apollinare in classe steht. Es geht daraus hervor, dass die Küste dieser Gegend eine sehr bedeutende Hebung erfahren hat. Um so mehr ist es bemerkenswerth, dass an einer Reihe von alten Bauten in der Stadt und zwar noch an solchen, die aus der Zeit kurz vor Theoderich herstammen, z. B. von S. Giovanni in Fonte, am Grabmal der Galla Placidia, alte Fussböden und Säulen 3, 4, ja 6 Fuss tief im Boden stecken. Um die Säulen bis zu ihrem Fussende übersehen zu können, hat man an einzelnen Stellen besondere Schachte gebaut. Aehnlich ist das Verhältniss auch am Palast des Theoderich. Um hier bis auf den Mosaikboden zu kommen, musste man stellenweise 6, 7 und 8 Fuss hinuntergehen. Dicht über dem Mosaikboden lagen die alten Trümmer; darüber aber eine thonige Schicht von 2—3 Fuss Dicke mit Süsswasser-Conchylien, und über dieser wieder eine Lage von grauer Dammerde mit modernen Ueberresten. Hier kann die allmähliche Senkung und theilweise Ueberfluthung mit süssem oder brakischem Wasser wohl nicht zweifelhaft sein.

In den tiefsten Lagen nun wurde eine Reihe von Skeleten ausgegraben, und aus

diesen stammt auch der erwähnte Schädel. Er ist ein so exquisiter Dolichocephale, wie man nur einen sehen kann. Bei einer Capacität von 1325 Cub. Centim. hat er 182 Millim. in der Länge und 129,5 in der grössten Breite; der Breitenindex beträgt 71,1, der Höhenindex 71,7. Das Hinterhaupt ist sehr stark zurückgeschoben, die Scheitelgegend schmal, das Stirnbein lang, aber die Stirn selbst niedrig, die Nasenwurzel voll und die Nase schmal und vorspringend; auch der Oberkiefer etwas prognath. Wenn man erwägt, dass man diese Schädel in einer solchen Tiefe findet, so wird man kaum bezweifeln können, dass sie sehr alt sein müssen, wenn auch vielleicht nicht gleichaltrig mit den Baulichkeiten, welche sich daneben vorfinden. Die Grabstellen sind viel zu tief, als dass man sie erst in neuerer Zeit gemacht haben könnte. Man wird doch mit den Gräbern nicht in das Wasser hineingegangen sein, und es lässt sich darum vermuthen, dass wir es hier mit einem Schädel zu thun haben, welcher der gothischen Zeit angehört oder ihr wenigstens sehr nahe steht. Leider haben wir bis jetzt gar keine bestimmten Erfahrungen über die physischen Verhältnisse der gothischen Stämme. Indess ist es vielleicht nicht ohne Bedeutung, dass alte Gräberschädel aus Südschweden, von denen ich Nachricht gegeben habe (Archiv f. Anthropol. IV. 1), eine nicht geringe Aehnlichkeit darbieten, und dass diesen wiederum sich manche Gräberfunde in Deutschland annähern. Hr. Ecker hat dies namentlich für die Reihengräber des südwestlichen Deutschlands, welche er auf fränkische Stämme bezieht, nachzuweisen gesucht. Indess sind diese deutschen Schädel ihrer Mehrzahl nach mehr entwickelt, namentlich in der Höhe, so dass Hr. Ecker (Crania German. meridion. occident. S. 77) den Höhen-Index im Mittel von 18 Schädeln zu 74 angiebt, während allerdings der Breiten-Index auch nur 71,3 beträgt. Bei Messungen von Schädeln aus altfränkischen Gräbern, die im Museum zu Wiesbaden aufbewahrt sind, erhielt ich analoge Verhältnisse, wobei ich jedoch nicht verschweigen will, dass auch brachycephale Formen darunter nicht fehlen. So fand ich bei einem am Schiersteiner Wege ausgegrabenen Schädel einen Breiten-Index von 80,5 bei einem Höhen-Index von 76,3. Ich möchte daher den von mir hervorgehobenen Eigenthümlichkeiten des Ravenna-Schädels, zumal da ich nur diesen einen untersuchen konnte, kein entscheidendes Gewicht beilegen, aber die Frage ist gewiss berechtigt, ob er nicht fremden Ursprunges ist. Da nach der Angabe des Hrn. Calori die gegenwärtigen Ravennaten fast durchweg brachycephal sind, was ich nach dem Aussehen der zahlreich auf allen Strassen anwesenden Bevölkerung als sicher bestätigen kann, so ist der Fund so ausgezeichnet dolichocephaler Schädel gewiss bemerkenswerth, und da an dieser Stelle schon früher andere Schädel ausgegraben sind und noch mehrere sich finden werden, so ist es wahrscheinlich, dass wir bald ein besseres Urtheil darüber gewinnen werden.

Da Ravenna gegenwärtig etwas ausserhalb der gewöhnlichen Route liegt, so darf ich bei dieser Gelegenheit vielleicht die Aufmerksamkeit auf das merkwürdige Mausoleum richten, welches Theoderich sich daselbst hat errichten lassen. Auch dieses wunderbare Bauwerk, die sogenannte Rotonda, liegt vor der Stadt. Wir Alle waren nicht wenig überrascht, plötzlich ein Monument vor uns zu sehen, welches sich durch seine colossalen Massen den alten Steinmonumenten, wie sie in Dänemark und Hannover vorkommen, würdig an die Seite stellt. Die mächtige Rotunde erinnert an die Engelsburg, das alte Grabmal Hadrian's. Auf ihr liegt oben als Deckel ein einziger Gewölbestein. Von diesem riesigen Monolithen (saxum ingens, wie ein alter Autor sagt), der aus dalmatischem Hippuriten-Kalk besteht, kann man sich kaum vorstellen, mit welchen Mitteln es möglich gewesen ist, ihn über das Meer zu bringen und auf die Höhe einer Rotunde zu setzen, die mindestens 30 Fuss hoch ist. Das Innere des Grabmals ist gänzlich ausgeraubt. Der Fuss der Rotunde liegt

gegenwärtig gleichfalls unter dem mittleren Meeresstande und ist daher häufig unter Wasser gesetzt.

Kommen wir nach dieser Abschweifung auf die Frage der Einwanderungen zurück, so scheint es mir in der That, dass die Mehrzahl derselben sich an gewissen Orten durch bleibende Typen erhalten hat. In dieser Beziehung ist es bemerkenswerth, dass die italische Halbinsel durch das Gebirge eine Art von natürlicher Scheidung erfährt und dass die Kette des Apennin für die keltischen Einwanderungen sowohl, als für die deutschen eine Art von Barriere gebildet hat, wie sie wahrscheinlich auch auf der anderen Seite eine ähnliche Schranke dargestellt hat für diejenigen Einwanderungen, welche von Westen und Süden her kamen. Dort überwiegen die brachycephalen, hier die dolichocephalen Formen. Auf den Inseln, namentlich auf Sicilien und Sardinien, können noch jetzt drei bis vier Typen nebeneinander unterschieden werden, von denen nach den Untersuchungen der Herren Nicolucci und Mantegazza ein Theil auf die ältere semitische (phönizische, punische) Einwanderung, ein anderer auf die spätere semitische (arabische), ein anderer auf griechische Colonisation bezogen werden muss. Auf dem Continent scheinen die Verhältnisse einfacher. Die Ergebnisse der Recrutirung, über welche Hr. Cortese (Malattie ed imperfezioni che incagliano la coscrizione militare nel regno d'Italia. Milano 1866. p. 55, 174.) berichtet hat, lehren, dass in dem dolichocephalen Gebiet Kleinheit der Statur und körperliche Schwäche in weit höherem Maasse vorhanden sind, als in dem brachycephalen. Hr. Calori hat ferner in einer äusserst sorgfältigen Arbeit (Del cervello nei due tipi brachicefalo e dolicocefalo Italiani. Bologna 1870.) den Nachweis geliefert, dass in Italien sowohl bei Männern, als bei Frauen das Gehirn der Brachycephalen ungleich grösser und mehr entwickelt ist, als das der Dolichocephalen. In jeder Richtung fällt daher dem Norden eine grössere Bedeutung zu.

Es entsteht nunmehr die Frage, wie viel davon der Einwanderung, wie viel der Urbevölkerung zugeschrieben werden darf. Hr. Calori ist geneigt, in dem brachycephalen Typus die Aboriginer-Form zu sehen, welche sich, trotz aller Ueberwucherung durch fremde Elemente, allmählich wieder zu voller Geltung bringe. Allein welches war das Aboriginer-Volk? Der Graf Conestabile, der die Einwanderung der Etrusker bis zum 14. Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung zurückdatirt, lässt schon vor ihnen die Pelasger und vor diesen wiederum die Latiner und Umbrier einwandern, und auch diese letzteren hätten nach ihm schon eine, übrigens gleichfalls arische, also eingewanderte Urbevölkerung vorgefunden. Reste derselben glaubt er in Apulien und im Trentino zu finden. Indess die Hauptfrage lässt sich nur an der Hand der Paläontologie lösen, und mit Recht hat schon Hr. Cocchi darauf hingewiesen, dass vor einem Schädel der präglacialen Zeit die sonst in Italien so populäre Neigung, jeden uralten Schädel für einen ligurischen zu erklären, von selbst aufhören muss, abgesehen davon, dass ein solcher Gedanke schon deshalb unmöglich ist, weil nach allgemeiner Annahme der ligurische Schädel ein brachycephaler ist, und gerade die ältesten, wirklich paläontologischen Schädel dies nicht sind. Wie ich schon in der Sitzung vom 11. November erwähnte, sind in paläontologischer Richtung in den letzten Jahren äusserst bemerkenswerthe Funde in Italien gemacht worden. Nicht nur Schädel, sondern auch Skelete sind gefunden unter Verhältnissen, die nach den Zeugnissen der besten italienischen Geologen das Vorkommen des Menschen bis zu den äussersten Grenzen der Quaternär-Periode, möglicher Weise sogar bis in die spätere Tertiärzeit verlegen. Alle sind darin einverstanden, dass der Mensch in Italien gelebt habe zu der Zeit, als nördlich die grosse Eisperiode noch existirte; ja, der merkwürdige Fund von Olmo im Chiana-Thal oberhalb Arezzo, den Hr. Cocchi

(L'uomo fossile nell' Italia centrale. Milano 1867.) so vortrefflich beschrieben hat, gehört der postpliocenen, also einer präglacialen Periode an. Reste vom Elephanten, vom Megaceros und vom Pferd wurden dabei gefunden. Ihm zunächst steht der Schädel von Mezzana-Corti. Ungleich jünger sind die im Travertin von Orvieto und von Cantalupo entdeckten Schädel, sowie derjenige, der neuerlich von Hrn. Nicolucci (Archivio per l'antropologia. 1871. Vol. I. p. 281.) von Isola del Liri in der Terra di Lavoro beschrieben worden ist.

Auch die zahlreichen und höchst bemerkenswerthen archäologischen Funde an den Abhängen des Albaner-Gebirges, über welche schon früher Herr J. Roth (Zeitschrift der deutschen geol. Gesellschaft 1870. S. 252) und unser verstorbener Secretär, Hr. Kunth (Sitzung vom 2. April 1870) berichtet hatten, scheinen immer sicherer zu beweisen, dass der Mensch hier zu einer Zeit gewohnt hat, als die mittelitalienischen Vulkane noch in Thätigkeit waren. Aber es ist noch nicht gelungen, diese Zeit genau zu bestimmen. Bekanntlich haben wir keine deutliche historische Nachricht, welche einen wirklichen Lava-Ausbruch am Albanergebirge meldet. Es werden allerdings von Livius Vorkommnisse erwähnt, welche darauf hindeuten, dass gelegentlich noch spät Erdstösse und selbst Aschenausbrüche beobachtet sind (so im Jahre Rom's 411: lapidibus pluit), aber dass eigentliche Lava sich ergossen habe, dafür bietet keiner der älteren Schriftsteller einen Anhalt dar. In Folge dieses Umstandes hat sich unter den römischen Forschern eine grosse Meinungsverschiedenheit entwickelt. Auf der einen Seite hat der sehr verdiente Erforscher des alten Gebietes von Alba longa, Hr. Michele Stefano de Rossi, der Bruder des Erforschers der Katakomben, die Gleichzeitigkeit einer durch einen Lavastrom verschütteten albanischen Nekropolis mit dem Gräberfelde von Marzabotto behauptet und als Zeit der Verschüttung die ersten Jahrhunderte Rom's angenommen (Nuove scoperte nella necropoli arcaica albana e l'aes grave fra le rocce vulcaniche laziali. Roma 1871). Auf der andern Seite vertheidigt der nicht minder aufmerksame Director der römischen Ausgrabungen, Hr. Rosa, die Ansicht, dass die fraglichen Gräber erst nachträglich unter längst erstarrter Lava angelegt seien, und der berühmte Geologe des römischen Gebietes, der Senator Ponzi hat noch in der Sitzung des archäologischen Instituts vom 24. Febr. nachzuweisen gesucht, dass in die historische Zeit nur ein einziger Aschenausbruch, nehmlich der des Monte Pila verlegt werden könne; dieser aber habe keinen Lavastrom hervorgebracht (Adunanze dell' Instituto di corrispondenza archeologica nei giorni 3, 10 e 24 Febrajo 1871. p. 11.).

Unter diesen Umständen war es mir erwünscht, eine der Stellen zu besuchen, um welche sich der Streit dreht. Nach den Fundstücken scheint es allerdings nicht zweifelhaft zu sein, dass die Bevölkerung, welche diese Gräber anlegte, in der eigentlich historischen Zeit gelebt hat. Es ist namentlich eine Stelle zwischen Marino und Castel Gandolfo am westlichen Abhange des Albanergebirges von den Untersuchern in's Auge gefasst worden. Es ist dies die Stelle, wo nach dem Zugeständnisse aller Betheiligten der letzte grosse Peperinstrom heruntergegangen ist. Ich erinnere hier daran, dass der ursprüngliche Krater des latischen Vulkans ein sehr umfassender war, aus dem sich erst später, ähnlich wie der Vesuv aus der Somma, ein kleinerer, wenngleich immer noch sehr mächtiger innerer Krater erhoben hat. Dieser ist es, dessen Grund die berühmten Campi d'Annibale bilden, und auf dessen Südwestrand als höchste Erhebung der Monte Cavo weithin sichtbar hervortritt. Steht man auf diesem, so erblickt man tief unter sich auf dem Rande der weiteren Erhebung den prächtigen Albaner-See, der einen alten vulkanischen Trichter ausgefüllt hat, und weiterhin den ähnlich entstandenen See von Nemi, sowie das leere Seebecken von

Aricia[1]). Vom Nordrande des Albaner Sees in der Nähe von Marino geht der erwähnte Peperinstrom zur römischen Campagna herunter. Man nennt Peperin ein etwas bunt aussehendes, hellgraues Gestein, welches grobe schwärzliche und weisse Körner einschliesst und daher wie grob gestossener und darauf zusammengeklebter Pfeffer aussieht. An den Rändern dieses Peperinstromes wurde man aufmerksam auf Gräberstätten, welche sich unter dem Peperin befanden. Schon 1817 hatte Visconti in einer ähnlichen Situation an einer benachbarten Stelle, am Monte Cucco und M. Crescenzio, Todtenurnen gefunden, welche gerade für uns ein grosses Interesse besitzen, weil sie mancherlei Analogien mit den in Deutschland ausgegrabenen und von Hrn. Lisch beschriebenen Hausurnen darbieten. Später hat Hr. de Rossi in der Nähe von Marino noch mehr dergleichen entdeckt. Ich sah schöne Exemplare davon im Museo Gregoriano des Vatikan. Sie gehören sicher einer späteren Zeit an; es war Eisen dabei, obwohl nicht viel, und man muss annehmen, dass die Bevölkerung, von welcher sie stammen, keine prähistorische war. Immerhin ist das Thongeräth, welches an der von uns besuchten Stelle ausgegraben wurde, zum Theil ein sehr grobes. Ich selbst fand noch ein 18 Millim. dickes, schwarzes, ungebranntes, mit groben Körnern und Krystallen durchsetztes Fragment. Nun ist die Hauptfrage die, ob der Strom über die Gräber hinweg gegangen ist, oder ob umgekehrt die Gräber unter den schon fest gewordenen Strom untergebaut worden sind. Gerade für diese Stelle vertheidigt Hr. Rosa, der sich sehr eingehend mit den Verhältnissen und der Ausbreitung der einzelnen Lavaströme beschäftigt hat, aufs Allerentschiedenste die Meinung, dass der letztere Fall vorliege.

Ich war mit den Herren Desor und Tommasi-Crudeli unter Leitung des Hrn. Rosa an Ort und Stelle und wir haben uns die Verhältnisse genauer angesehen. Der Peperinstrom liegt wie ein festes Gewölbe über weichere Erdschichten hingestreckt und es lässt sich leicht vorstellen, dass es möglich ist, unter ihn von der Seite her einzudringen und unter seiner Decke Gräber anzulegen. Es bedurfte dazu nur einer Art von seitlichen Gängen, von Stollen, ähnlich wie man es in den Katakomben gemacht hat. Dass man etwa von oben her durch den Strom durchgebrochen hat, davon ist keine Spur zu bemerken. Eine Erledigung der Sache konnten wir natürlich nicht erzielen, obwohl wir uns von der Zulässigkeit der Erklärung des Hrn. Rosa überzeugten. Letzterer glaubt überdies aus einer Stelle in der Rede Cicero's pro Milone cap. 31 den Nachweis führen zu können, dass an dieser Stelle bekannte Gräber der Albaner sich befanden. Cicero wirft nehmlich dem Clodius vor, dass er bei seinen unsinnigen Bauten die Heiligthümer der Albaner nicht geschont hätte; er erwähnt ausdrücklich Gräber (tumuli) und heilige Haine der Albaner, und es ist nach Rosa kein anderer Punkt dafür zu finden.

Leider traf ich Hrn. de Rossi, den ich in Rocca di Papa aufsuchte, nicht zu Hause, und ich habe daher auf weitere Aufklärungen von seiner Seite verzichten müssen. Für die prähistorischen Forschungen hat meiner Ansicht nach diese Angelegenheit keine Bedeutung mehr, dagegen erscheinen die Albaner-Funde für die Beurtheilung des Ueberganges von der Urzeit zu der wirklichen Geschichte allerdings höchst werthvoll. Auf dem Monte Cavo, wo einst der uralte Tempel des Jupiter Latialis stand, das Stammesheiligthum der Albaner, zu welchem auf der noch jetzt erhaltenen heiligen Strasse die geringeren Triumphzüge der römischen Feldherren gingen, kam ich sonderbarer Weise gerade dazu, als die Passionisten-Mönche, deren

[1]) Eine recht gute Uebersicht gewähren die Karten in dem Reisebuche von Gsell-Fels (Rom und Mittelitalien. Hildburgh. 1871), welches auch sonst die archäologischen und geologischen Verhältnisse mehr, als sonst gebräuchlich, berücksichtigt.

Kloster der letzte Stuart 1783 aus den bis dahin noch erhaltenen Ueberresten des Tempels dort oben hat erbauen lassen, ein Stück des Klostergartens bis zu einer Tiefe von 3 Fuss umarbeiten liessen. Der Boden war voll von alten Trümmern und in dem Schutt fand ich grosse Bruchstücke von Topfgeräth von derselben rohen, ungebrannten, schwarzen Masse, wie bei Marino. Eins davon hatte eine Dicke von 28 Millim. Sie waren ungleich roher, als die Thongeräthe der Terramaren. Daneben lagen freilich in noch grösserer Zahl Trümmer von gebranntem Thon, jedoch auch unter diesen verhältnissmässig zahlreiche halbgebrannte und sehr leichte Stücke mit ungleich grossen Einsprengungen röthlicher eckiger Körner. Ein platter Ziegel dieser Art zeigte erhabene Ornamente mit pflanzlichen Motiven. Diese gebrannten Stücke waren ganz verschieden von einer Art dunkelrother, sehr schwerer Ziegel, von denen einer, wie es scheint, ein Dachziegel, das Fragment eines zierlichen Kinderkopfes darstellt, und ebenso von den gewöhnlichen hellgelben oder graugelben, aus sehr gleichmässigem Thon geformten Scherben der späteren römischen Zeit, wie ich sie in Pompeji fand. Ich lasse es dahin gestellt, wie weit diese verschiedenen gebrannten Ziegel zurückreichen, dagegen müssen die ungebrannten Gefässe meiner Ansicht nach entschieden als archaische gelten. Wer jemals römische Scherben vergleicht, — ich erinnere an den merkwürdigen Monte Testaccio in Rom, der ganz aus Scherben von Töpfen und Amphoren aufgeschüttet ist, — der wird darunter kein einziges auch nur entfernt ähnliches Stück finden. Soviel ist also sicher, dass an allen diesen Stellen eine Bevölkerung gewohnt hat, welche dieselben rohen Thon-Fabrikate hervorgebracht hat, welche wir bei uns an so vielen Orten antreffen.

Ich darf dabei eine Beobachtung nicht mit Stillschweigen übergehen. Schon mehrmals habe ich in unseren Sitzungen einer Form deutscher Gräberurnen gedacht, welche ich mit dem Namen der Buckel- oder Nabelurnen belegt habe. Ich meine damit Gefässe, welche an dem hervorspringenden Theil ihres Bauches meist 4, zuweilen 5 und mehr grosse, gleich Schildbuckeln (umbones) erhabene, meist rundliche, nie durchbohrte Hervorragungen besitzen. Wo ich in Deutschland solche Urnen fand, da erwies sich jedesmal, dass sie aus der Lausitz oder dem anstossenden überoderischen Gebiet herstammten. In keinem anderen Lande hatte ich bis dahin Aehnliches gesehen. Zu meiner Ueberraschung traf ich die ersten Analoga unter dem Thongeräth der Terramaren von Parma und die nächsten unter den Albaner-Urnen des Vatikanischen Museums. Erwägt man, dass auch die Hausurnen sich hier wiederfinden und dass in dem etruskischen Museum zu Florenz, in welchem der Marchese Strozzi selbst mich zu führen die Güte hatte, Gesichtsurnen grober Art vorkommen, welche, wie unsere pomerellischen, das Gesicht nicht am Deckel, sondern am Halse tragen, so ist dieses Zusammentreffen gewiss nicht ohne Interesse.

Allein alle diese Funde bringen uns noch keine Kunde von den gesuchten Aboriginern. Denn es ist eine weite Kluft von den Albanern bis zu den Menschen der Quaternärzeit und des eigentlichen Steinalters. Zwischen beiden liegt jene Periode, welche charakterisirt ist durch die Terramaren und welche sich anschliesst an die Pfahlbauten des nördlichen Italiens. Im südlichen und mittleren Italien kennt man weder Terramaren, noch Pfahlbauten. Die Bevölkerung dieser beiden Arten von Ansiedelungen hat sich bis jetzt am wenigsten fixiren lassen. Es finden sich weder Schädel, noch irgend welche andere zur Bestimmung brauchbare, gut erhaltene Skeletstücke. Es bleiben also nur die schon früher von mir erwähnten paläontologischen Funde zur Erörterung der Urbevölkerung.

Grade unter ihnen prävaliren die dolichocephalen Schädel. Der Schädel vom Olmo hat einen Index von 76,4, der vom Liris einen von 74,3. In dem Travertin von Cantalupo (nördlich von Tivoli) fand man zwei Gräber, ein höheres und ein tieferes.

Jenes enthielt zwei Skelete von Brachycephalen nebst ausgezeichneten Feuersteinwaffen, dieses dagegen drei Skelete von Dolichocephalen ohne andere Beigaben, als Thierknochen. Wenn daher die Thatsache, dass gerade die allerältesten und besterhaltenen Schädel der Urbevölkerung dolichocephal sind, bisher feststeht, so erkennt doch gegenwärtig selbst Hr. Nicolucci, der geneigt ist, eine allmähliche Umwandlung der Form zuzulassen, an, dass schon in der Urzeit Italiens verschiedene Schädelformen vorkommen. Als Beispiel dafür erwähne ich, dass der Marchese Carlo Strozzi aus der Grotte des Monte Tignoso bei Livorno in die Ausstellung zu Bologna zwei Schädel geliefert hatte, welche mit Steinwaffen neolithischer Art gefunden waren: der eine dolichocephal (Index 71,1), der andere brachycephal (Index 92,1). Aus der Grotte von Castello in den Bergen von Pisa hatte Hr. Regnoli zwei Brachycephalen-Schädel ausgestellt, neben denen gleichfalls neolithische Waffen gefunden waren. Die Frage der Aboriginer lässt sich daher nicht so einfach beantworten, wie es der Graf Conestabile thut; ja, es scheint mir vorläufig sogar eine etwas willkürliche Annahme zu sein, dass ursprünglich eine einzige Race die ganze Halbinsel bewohnt hat. Es liesse sich wohl denken, dass schon in der Urzeit von verschiedenen Seiten her eine Einwanderung stattgefunden hat, und dass die Bevölkerung, welche mit dem Elephanten zugleich das Land bewohnte, eine andere Abkunft hatte, als diejenige, welche den Hund und das Schwein als Hausthiere hielt. Gewiss giebt die Erfahrung zu denken, dass der Süden eine mehr dolichocephale Race bewahrt hat, während in Rom die mesocephale und im Norden die brachycephale Bevölkerung überwiegend ist.

Ich muss hier noch eine Bemerkung über sicilianische Schädel der Jetztzeit einschalten. In der Sammlung des Hrn. Calori sah ich ausgezeichnete Exemplare davon, an denen mir namentlich das lange (hohe) Gesicht mit äusserst kräftiger Entwickelung der Kiefer und eine grosse Nase mit auffällig wenig vertiefter Nasenwurzel auffielen. Da diese Schädel zugleich stark dolichocephal und sehr schmal waren, so erinnerten einzelne von ihnen fast an grönländische Formen. Um so mehr war ich überrascht, einen darunter zu sehen, den ich, falls ich ihn in Skandinavien getroffen hätte, für einen lappischen zu erklären geneigt gewesen wäre, so sehr erinnerte namentlich das breite und verhältnissmässig kurze, morose Gesicht mit der breiten und concaven Nasenwurzel an diese Nordlandsschädel. Ich erwähne diess, nicht um daraus irgend welche genetischen Schlüsse zu ziehen, sondern nur als ein warnendes Beispiel, wie sehr man auf seiner Hut sein muss, aus Einzelheiten allgemeine Schlüsse zu ziehen.

Wie die meisten Nordländer, war ich mit grossen Hoffnungen nach Italien gegangen, Beweise für uralte Beziehungen des Nordens und des Südens zu finden. Auch in Beziehung auf die archäologischen Fundobjekte muss ich sagen, dass ich ziemlich ernüchtert heimgekehrt bin. Was namentlich das Bronzegeräth anbetrifft, so hatte eine Menge von Funden bei uns die Aufmerksamkeit auf eine mögliche Handelsverbindung mit Etrurien hingeleitet. Allein nicht bloss ich, sondern die Mehrzahl der nördlichen Forscher sind zweifelhaft geworden, in wie weit in der früheren Bronzezeit eine Verbindung zwischen uns und Italien bestanden hat und in wie weit die Fabrikate und Muster direkt übertragen worden sind. Selbst bei den bekannteren Gegenständen, die man zunächst in Betracht ziehen kann, zeigen sich erhebliche Schwierigkeiten, und es ist mir nicht gelungen, in der reichen Hinterlassenschaft der ältesten etruskischen Zeit irgendwelche sicheren Anknüpfungen für unsere Metallfabrikation zu finden. Dasselbe gilt mit der schon erwähnten Ausnahme auch in Beziehung auf das Thongeräth. Dagegen ist es mir sehr bemerkenswerth erschienen, dass schon in den ältesten etruskischen Zeiten eine grosse Menge von Bernsteinschmuck sich vorfindet. Nun hat freilich Herr Capellini neuerdings in der Molasse von Bologna

Bernstein aufgefunden, dessen Identität mit dem Bernstein der alten Nekropolen er darthun zu können glaubt, indess scheint es mir doch in der That höchst unwahrscheinlich, dass diese sparsamen Funde so viel Material sollten ergeben haben, dass daraus eine so grosse Masse von Schmuck hervorgehen konnte. Ist es denkbar, dass die Kunde von einem solchen Vorkommen des Bernsteins so frühzeitig verloren gegangen sein sollte, dass kein griechischer und römischer Schriftsteller etwas davon erwähnt? Wenn man ferner erwägt, dass dieser Schmuck in einer gewissen Continuität sich durch alle dazwischen liegenden Völker bis zur Ostsee fortsetzt, so wird man unwillkürlich darauf geführt, einen durchgehenden Handel zu vermuthen, der sich auf dem Landwege vollzogen hat. Nachdem Hr. Müllenhof die phönizische Frage in so ausgiebiger Weise behandelt hat, scheint es mir allerdings bedenklich, noch länger daran zu denken, dass ein maritimer Bernsteinhandel von unsern Ostsee-Küsten aus in jener alten Zeit stattgefunden habe. Wenn man aber die Menge von Bernstein sieht, welche aus italienischen Gräbern zu Tage gefördert wird, so halte ich es wirklich für unmöglich, eine andere Erklärung zuzulassen, als dass, sei es von der Nordsee aus auf dem Seewege, sei es von der Ostsee auf dem Landwege der Bernstein südwärts verhandelt worden ist.

Zu vermuthen, dass auch umgekehrt, wie der Bernstein südlich ging, die Kenntniss von allerlei italienischen Fabrikaten nördlich verpflanzt worden ist, liegt gewiss nahe. Aber zu unterscheiden, ob es sich um die Uebertragung blosser Kenntnisse handelte oder um direkte Ueberführung der Produkte, das ist ein Punkt, welcher Gegenstand weiterer Diskussion sein mag. Denn ich muss leider zugestehen, dass verhältnissmässig spärliche Anknüpfungen gegeben sind. Allerdings giebt es einzelne solche Anknüpfungen. Dahin muss ich ausser den Buckel-, Haus- und Gesichtsurnen namentlich die widder- und vogelartigen Verzierungen rechnen, welche sich bei uns an kleinen Bronze-Wagen und einzelnen Bronzeschalen vorfinden, und für die sich in der That die allernächsten Analogien in Italien nachweisen lassen. Das kann sich aber auch in einer sehr späten Zeit fortgepflanzt haben. Wenn man erwägt, dass in Pompeji noch nach Christi Geburt der grösste Theil des gewöhnlichen Hausgeräths aus Bronze bestand, so braucht man die Muster mancher unserer Bronzegeräthe nicht gerade bei den alten Etruskern zu suchen; manche mögen erst in der Kaiserzeit vertrieben worden sein.

Auch bei den dänischen und schwedischen Archäologen hat sich durch den italienischen Congress die Meinung in hohem Masse befestigt, dass ein nicht kleiner und wahrscheinlich gerade der früheste Theil der Bronzecultur dem Norden von Osten oder Südosten her zugeführt wurde, und mehrere von ihnen brachen daher von Bologna auf, um sich nach Ungarn zu begeben und die dortigen Museen zu studiren. So hat der Congress bewirkt, dass im Grossen und Ganzen die Hypothese von uralten etruskischen Handelsverbindungen mit dem Norden, wenn nicht als beseitigt, so doch als sehr abgeschwächt betrachtet werden kann, wenn nicht neue Funde Anderes beweisen sollten, und dass man nicht mehr darauf zurückgehen darf, die alten etruskischen Stätten ohne Weiteres als die Fabrikorte zu bezeichnen, von wo ein grosser Handel bis zu unserem Norden gegangen sei. Es ist jetzt die Aufgabe, in anderen Richtungen die Quellen des Handels und der Cultur zu suchen, welche dem Norden schon in der Urzeit manche durchaus fremdartige und seltene Produkte und Methoden zuführten.

Sitzung vom 13. Januar 1872.

Vorsitzender Herr **Virchow**.

(1) Hr Dr. Brückner, Gymnasiallehrer zu Brandenburg a. H., sendet folgenden schriftlichen Bericht ein

über den heutigen Gebrauch von Schlittknochen in Schlesien.

Mit Bezug auf den in der Sitzung der dortigen anthropologischen Gesellschaft vom 24. Juni v. J. ausgesprochenen Wunsch, — ich lese soeben den Bericht in dem mir heut zugegangenen 5. Hefte der ethnologischen Zeitschrift, — zu erfahren, ob wohl irgendwo der alte Gebrauch von Schlittknochen sich erhalten habe, erlaube ich mir Ihnen einige Mittheilungen aus meiner eigenen Knabenzeit zu machen.

Bis zu meinem 15. Jahre – mit diesem Alter verliess ich das elterliche Haus — habe ich keine Stahlschlittschuhe zu Gesicht bekommen. Die gesammte männliche Jugend meines Heimathsortes Gross-Läswitz, eines bis in die Fünfziger Jahre auffallend isolirten, 3 Meilen nordöstlich von Liegnitz gelegenen Dorfes, bezog ihren Bedarf an Schlittschuhen vom Schindanger. Im Herbste wurde derselbe mit vielem Fleisse von uns durchwühlt; es galt hierbei entweder die eigenen, im vorhergegangenen Winter abgelaufenen „Knochen" durch neue zu ersetzen oder den in der thönernen Sparbüchse deponirten Schatz um ein paar „Böhmen" zu vermehren. Die von uns gesuchten Knochen waren etwa 10—13" lang und dem Fusse des Pferdes (ob Vorder- oder Hinterfuss, weiss ich nicht anzugeben) entnommen. Sie wurden mit dem Taschenmesser von Fleisch und Haut sorgfältig gereinigt und dann übernahm ich es als der Sohn des Müllers, die untere Seite des Knochens auf dem Mühlsteine eben zu schleifen; hiernach wurden sie in Brauch genommen. Ein Befestigen der Knochen fand nicht statt; man stellte sich aufrecht auf sie und stiess sich mit einem unten mit einem Stachel versehenen Stabe, den man mit beiden Händen anfasste und vor sich in der Mitte in das Eis einhieb, fort. Die Geübteren unter uns fuhren in 15 Minuten eine starke halbe Meile. Wenn das Eis vollkommen eben war und die „Knochen" durch langen Gebrauch eine spiegelartige Glätte erhalten hatten, konnten wir uns durch Ausspannen unserer Jacken vom Winde treiben lassen. Die „Knochen" wurden öfter an dem einen Ende durchbohrt, aber nur, um durch Zusammenbinden derselben ihr Tragen nach entfernteren Eisflächen bequemer und sicherer zu machen.

Mehr als 10 Jahre bin ich nicht mehr nach meinem Geburtsorte gekommen, ich möchte aber glauben, dass der Gebrauch von Schlittknochen dort noch — wenn vielleicht auch in beschränkterem Umfange — fortbesteht. Jedenfalls dürften sich noch Knochen, wie sie von uns gebraucht wurden, herbeischaffen lassen.

Herr **Virchow** bemerkt, dass durch diese Mittheilung das von ihm in der Sitzung vom 5. November 1870 als möglicherweise zur Unterscheidung von Schlitt- und Webeknochen dienende Criterium, dass nehmlich bei jenen die Enden durchbohrt, bei diesen undurchbohrt seien, hinfällig werde. Denn es liege auf der Hand, dass ein Schlittknochen, der nicht befestigt werde, auch nicht durchbohrt zu sein brauche. Immerhin werde es von Interesse sein, auch aus dieser Gegend Schlittknochen zu besitzen.

Herr **Koenig** bemerkt, dass er vor 50 Jahren als Knabe bei Jüterbogk nur Knochenschlittschuhe gekannt und benutzt, diese jedoch mittelst Fäden an die Füsse befestigt habe, welche durch in die Knochen eingebohrte Löcher gezogen wurden. Derselbe vermuthet, dass ein ähnlicher Gebrauch noch jetzt daselbst herrsche, wird aber noch nähere Erkundigungen darüber einziehen. —

(2) Hr. Prof. Dr. Münter zu Greifswald berichtet brieflich

über einen Renthierfund in Neu-Vorpommern.

In der letzten Hälfte des Monats December 1857 liess der Ober-Amtmann Harder eine in den bisherigen nassen Vorjahren wegen ihres Wasser-Reichthums unzugängliche, im trockenen Jahre 1857 jedoch zugänglich gewordene Modergrube, welche sich zwischen dem von ihm benutzten Gutshofe und den Taglöhnerwohnungen auf der Nordseite der Königl. Domäne Barkow[1]) befand, unter seiner persönlichen Leitung ausgraben und die gewonnene Modererde, welche sich in einer kleinen kesselartigen Vertiefung allmählich angesammelt hatte, nach dem nahe belegenen Acker als Düngermaterial abfahren. Die Grube erwies sich sehr ausgiebig, und konnte daher bis auf eine röthlich gefärbte Schicht Moorerde, die nicht mehr als düngendes Material angesprochen werden konnte, d. h. bis über 13 Fuss Tiefe entleert werden.

In dieser humusreichen Schwemmerde fand sich neben Eichenstammstücken bis zu 3 Fuss Durchmesser, zahlreichen Haselnüssen u. s. w. (alles Anzeichen eines einstmaligen Waldsumpfes) in 13 Fuss Tiefe ein anfänglich noch weiches, später erhärtendes Geweihstück von über 2 Fuss Länge. Dasselbe wurde sorgfältig gereinigt und zur Decoration eines Spiegeltischchens in einem mit Reh- und Hirschgeweihen decorirten Wohnzimmer benutzt.

Da das Geweihstück nicht an der Wand befestigt werden konnte, zudem auch ein ausgezeichnetes Geweih eines aus Norwegen stammenden prachtvollen Ren-Hirschgeweihes bereits über der Eingangsthür prangte, so ward auf das Fragment weniger Gewicht gelegt und von den dienstbaren Geistern beim Reinigen des Zimmers minder sorgfältig mit dem Torso umgegangen.

Eine Folge dieser sorglosen Behandlung war es, dass das 2füssige mehrästige Geweihstück durch Herabfallen auf die Stubendielen und vielleicht auch in Folge öfterer Prüfungen über Haltbarkeit durch die fröhliche Jugend des Hauses allmählich in drei Stücke zerbrach, die ich unlängst bei einem Besuche des Hrn. Oberamtmanns in Gesellschaft mit dessen künftigem Schwiegersohne, dem Hrn. Prof. Dr. Hüter dort wieder vorfand, nachdem ich sie in früheren Jahren, ohne sonderliches Gewicht darauf zu legen, öfters schon gesehen hatte.

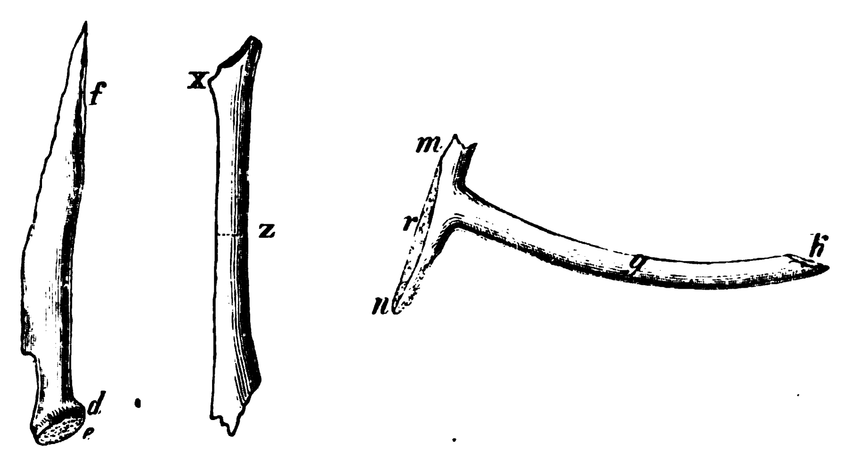
Die vorliegenden Residua bestehen augenblicklich aus 3 Stücken, von denen zwei sich ohne Weiteres als Theile der Hauptaxe ansehen lassen.

Die Hälfte der vorhandenen Krone *d* an dem somit als unteres Stück anzusprechenden, der Länge nach halbirten Geweihstücke hat einen Umfang von 4,5 Centimeter und ist 26 Cent. lang.

An dieses untere Fragment von glatter Oberfläche, soweit dieselbe erhalten ist, schliesst sich das obere Stück an, welches nahezu plan-convex ist und dessen Oberfläche grösstentheils noch wohl erhalten ist. Am obersten Ende zur Linken bei *x* ist ein kurzer Ast im Beginn seiner Entwicklung. Hier hat das Fragment 9 Centimeter Umfang, bei *z* nur 8 Cent. Das Stück ist 24 Cent. lang.

---

[1]) Barkow zwischen Poststation Poggendorf und Grimmen (Kreis Grimmen), westlich von Greifswald.



Das dritte Stück endlich, das am meisten maassgebende von allen dreien, ist ein Seitenast, der von dem Stück *df* abgesplittert ist. *mn* ist der Basaltheil, welcher von dem mit Krone versehenen Stück *df* so abgesprengt ist, dass man bei *r* die markartige poröse Centralaxe des Geweihes zur Ansicht bekommt. An dieses Basalstück *mn* schliesst sich ein 22 Centim. langes Stück *g*, welches sich fast rechtwinklig aufgesetzt zeigt, ein Vorkommniss, das nur für Renthiere zutrifft. Dieser Ast hat bei *g* 7 Cent. Umfang, ist ganz glatt auf der ringsum gut erhaltenen Oberfläche und an seinem Ende *k* quer abgebrochen.

Der Vergleich der restirenden Fragmente mit dem schon oben erwähnten schönen, modernen Rengeweih ergab, dass dasselbe das linke Horn gewesen sein müsse und von einem Thiere abgestossen ist, welches sich in den bruchigen Wäldern der Umgegend von Barkow lebend aufhielt. —

(3) Herr **Bastian** berichtet nach einem Briefe des Hrn. Dr. Gustav Hirschfeld

über altgriechische Gräberfunde in Athen,

über welche weitere Mittheilungen vorbehalten werden. —

(4) Derselbe theilte mit, dass Dr. von Maclay, den er vor seiner Abreise ersucht hatte, weitere Nachforschungen

über die auf der Osterinsel aufgefundenen Zeichentafeln

anzustellen, in einem in der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu veröffentlichenden Briefe (datirt vom 13. August 1872 aus Samoa, mit Nachschrift aus Neu-Guinea) werthvolle Mittheilungen über eine grössere Zahl solcher macht, die er theils selbst gesehen, theils beschreiben gehört hat. —

(5) Ferner macht Herr **Bastian** nach einem Schreiben des Hrn. Leopold v. Krug d. d. Mayaguez, Puerto Rico, 24. Nov. 1871 folgende Mittheilungen

über Alterthümer von Puerto Rico[1]).

„Ich finde, dass ich in Betracht der Manufactur zwei Klassen machen kann, 1. die aus hartem, gräulichem oder beinahe weissem Stein geschnittenen; 2. die aus rothbraunem Thon gebrannten. Erstere sind jedenfalls diejenigen, welche mehr künstlerisches Verdienst haben, nicht allein, weil der Stein sehr hart ist, sondern auch, weil die Gesichter besonders ziemlich gleichmässig gearbeitet sind, und fällt

---

[1]) Hierzu Taf. IV. (Fig. 1. von Caborojo, Pto. Rico, Fig. 2—3 von Crab-Island).

mir auf, dass alle die steinernen Bilder einen Neger-Typus haben, das heisst, dicke aufgeworfene Lippen und eingedrückte Nase. Ein Collar (grosser, steinerner Ring, ebenso wie die, welche Sie mir von Mexico und Peru zeigten), den ich habe, hat auch ganz gut gemachte Zeichnungen, aber nur in unregelmässigen Strichen und Linien bestehend.

Die Thonbilder sind, was die Gesichter anbetrifft, wahre Scheusale, und fällt mir auf, dass ich davon wieder zwei Klassen machen kann: 1. von der östlichen Seite der Insel und von der kleinen Insel Crab-Island oder Viequez, (dicht an der Ostküste), welche, soviel ich davon weiss, einen Typus haben, wie die mexicanischen (oder peruanischen) Bilder, wenigstens scheint mir meine Fig. 2 ein richtiges Inca-Bild zu sein. Um die Löcher, welche Augen, Mund und Verzierungen darstellen, zu machen, scheint man ein hohles Rohr gebraucht zu haben. 2. Die der westlichen Küste Caborojo, wo zwei grosse Höhlen existiren, deren Wände voller Basreliefs sind, und wohin sich die letzten Indier geflüchtet haben sollen. Dieselben haben meiner Ansicht nach einen ganz andern Typus, eher einem Gorilla ähnlich, wirkliche Scheusale, wie z. B. Fig. 1.

Ich habe Zeichnungen von 3 meiner Thonfiguren gemacht (Taf. IV), die durchaus kein künstlerisches Verdienst beanspruchen, da ich kein Zeichner bin, aber genau und von natürlicher Grösse sind. Ich kann nicht herausfinden, wozu diese kleinen Thonfiguren gedient haben mögen; sie scheinen auf einer gerundeten Fläche gestanden zu haben, und sollte ich glauben, auf dem oberen Rande eines Schildes; aber ein Schild kann doch nicht von Thon gewesen sein. Sollten sie vielleicht ein Zierrath auf einer Nische gewesen sein, und in der Nische das steinerne Götzenbild gestanden haben? Oder sollte man sie auf der Brust getragen haben? Auf letztere Idee hat mich die sonderbar gerundete und gehöhlte Rückseite gebracht, welche auf allen gleich ist; aber dies passt wieder gar nicht zu dem angedeuteten Kreise, auf dem die kleinen Figuren gestanden haben, da z. B. der Kreis unter dem Gesicht Fig. 2 auf einen 3 Fuss Durchmesser habenden Schild oder sonstige Rundung schliessen lässt. Sollten die Dinger Zierrathe in den Häusern, sei es nun innen, z. B. auf Nischen in den Tempeln oder über Thüren gewesen sein? Wenn so, so haben uns die Spanier jedenfalls die Indier weit weniger civilisirt dargestellt, als sie wirklich gewesen sind; denn Fray Iñigo, wohl der unpartheiischste Schriftsteller über das alte Puerto Rico, sagt, sie hätten entweder im Walde unter Bäumen gelebt oder in sogenannten Bohies, einer Bauart, die sich nach seiner Beschreibung im Innern der Insel noch unverändert erhalten hat, d. h. Hütten aus Baumästen, mit Palmenblättern (yagua) bedeckt. Ich glaube beinahe, dass sie zu grossen irdenen Wassergefässen gehören, obgleich doch die Indier das Wasser in hohlen Bambusröhren aufbewahrt haben sollen. Oder sollten vielleicht diese Figuren in den Höhlen, deren es ziemlich viele giebt, zum Schmuck der Basreliefs angebracht sein? Auch dies glaube ich nicht, da alle Basreliefs, die ich bis jetzt in Höhlen gesehen habe, nur ganz grosse Gesichter oder halbe Figuren darstellen, die durch stark eingeschnittene Striche hervorgebracht sind, wohin also solche kleine Sachen nicht passen. Ich habe aber lange nicht alle Höhlen gesehen, da viele sehr abgelegen sind, auch manche durch Stalaktiten ganz unzugänglich geworden sind. Es scheint mir, dass die Figuren wie No. 1 von den eigentlichen Puerto-Ricanern herstammen und die andern wie Fig. 2 und 3 von den etwas mythischen Cariben; ich meine mythisch, weil die Spanier sie entschieden in zu crassen Farben schilderten, ebenso wie sie es zur Zeit (1860) in St. Domingo bei der famosen Annexion thaten, wo sie grossartige Siege über grosse Heere gewannen, die gar nicht existirten, nur um Ehre und Belohnung von Madrid zu bekommen.

Die Steinbilder sind entschieden künstlerisch und habe ich einen sehr schönen Kopf oder vielmehr ein Gesicht, welches, was die Arbeit anbetrifft, das Beste ist, was ich habe oder gesehen habe. Es ist ein länglicher, 1 Fuss langer und 4—5 Zoll breiter Stein, sehr hart, von grau-grünlicher Farbe. Ferner habe ich andere, noch grössere ähnlich formirte Steine, die nur unten ein Gesicht haben, wie in beistehender Abbildung, wo bei *a* ein kleines Gesicht ausgeschnitten ist. Ich weiss nicht, wozu diese Dinge gedient haben mögen. Sie haben alle auf der Rückseite eine ausgehöhlte, ausgerundete Fläche bei *b*, deren Nutzen oder Zweck ich mir gar nicht erklären kann. Auch die steinernen Ringe können hier nicht zu Menschenopfern benutzt worden sein, da die wenigen kaum über die Schultern eines 10jährigen Knaben gehen und die Indier hier sehr breitschultrig gewesen sein sollen. Man müsste denn nur Kinder geopfert haben!" —



(6) Herr **Virchow** legt das kürzlich erschienene, mit zahlreichen Illustrationen versehene populäre Werk von Louis Figuier: „Les races humaines, Paris 1872" vor. In demselben findet sich p 48 sq. eine aus Clavel entnommene, höchst sentimale Schilderung der Sitten süddeutscher Bauern. Darnach heisst es p 55: Mais ces qualités sont loin d'être l'apanage des habitants du nord et de l'ouest. Les Allemands du nord et de l'ouest se sont montrés à nu pendant la guerre de 1870, alors qu'une série de fatalités déplorables et d'inconséquences funestes avait livré notre malheureuse patrie à la discretion de l'envahisseur. On a vu alors ce qu'il fallait penser de la réputation de bonhommie, de naïvete et de douceur qui s'étaient acquise dans le vulgaire les peuples d'outre-Rhin. Cette bonhommie est devenue une férocité non déguisée, cette naïveté une duplicité noire, cette douceur une violence hautaine et brutale. La haine, la fureur jalouse des Prussiens, leurs froides cruautés, leurs rapines éhontées, sont trop présentes à la mémoire de tous pour qu'il soit nécessaire de les rappeler. La barbarie prussienne a atteint le niveau de celle des Vandales du second siècle. Den französischen Gelehrten war es vorbehalten, die Erklärung für diese überraschende Erfahrung zu finden. Die Preussen sind in der That gar keine Deutschen: Hr. de Quatrefages hat dargethan, dass sie aus Finnen und Slaven gemischt sind, und Hr. Godron, naturaliste à Nancy, qui a fort bien étudié la race allemande, hat gesagt: Les Prussiens ne sont ni des Allemands ni des Slaves; ils sont Prussiens! Dieses nennt man im heutigen Frankreich ethnologische Wissenschaft! Sie stellt sich würdig der historischen Wissenschaft an die Seite, welche in den Vandalen des zweiten Jahrhunderts den Prototyp der Preussen findet. Wir werden uns damit trösten müssen, dass die Franzosen selbst nicht besser behandelt werden, als wir. Auf p. 69, wo die Famille latine besprochen wird, stehen natürlich die Franzosen obenan Von ihnen heisst es: Les Franks provenaient du mélange des Gaulois avec les anciens habitants du pays, c'est-à-dire du peuple qui, dans l'antiquité, était désigné indifféremment sous les noms d'Aquitains ou d'Ibères, et dont il reste encore un petit résidu vivant au pied des Pyrénées, le peuple basque, reconnaissable à sa langue, qui est celle des anciens Ibères. Nach dieser würdigen Einleitung kommt ein wüstes Durcheinander von Wahrheit und Dichtung, und erst am Schlusse, wo der moderne Franzose geschildert wird, tritt eine bemerkenswerthe Selbsterkenntniss hervor. Si le Français respecte la science, s'il aime les arts et s'intéresse aux productions de l'esprit, il faut reconnaître qu'il répugne à s'y mêler de sa personne.

Il est heureux de profiter des applications pratiques de la science, il proclame avec reconnaissance les services qu'il en reçoit, mais il recule à l'idée d'étudier les sciences en elles-mêmes, et le titre de savant est chez lui le synonyme d'un être parfaitement ennuyeux. Les sciences qui ont jeté en France un très-vif éclat à la fin du siècle dernier, y languissent aujourd'hui. Les carrières scientifiques sont désertées et la science est dans une décadence visible dans la patrie des Lavoisier, des Laplace et des Cuvier. Pour faire accepter la science aux lecteurs français, il faut enduire de miel les bords de la coupe; encore faut-il bien connaître la dose à laquelle on peut lui administrer le breuvage édulcoré, et ne pas dépasser les forces de son tempérament ou de son humeur présente. — En France, on n'est donc à proprement parler, ni savant, ni artiste (p. 77—78). —

(7) Herr **Virchow** bespricht, unter Vorlegung zahlreicher Fundstücke,

ein Gräberfeld bei Zaborowo (Prov. Posen).

Schon im Anfange des Jahres 1871 erhielt ich durch den Königlichen Domänenpächter Hrn. Thunig zu Zaborowo bei Priment (poln. Przement) im posenschen Kreise Bomst Nachrichten und Zusendungen von Urnenfunden der dortigen Gegend. Letztere, den Rändern des durch grosse Kanalbauten meliorirten Obra-Bruches angehörig, ist durch eine reiche Kette grosser Seen ausgezeichnet. Der erste Brief des Hrn. Thunig vom 15. April 1871 meldete Folgendes:

„Die hiesige Gegend ist ausserordentlich reich an Urnen. Von meinen Ackerländereien muss ein Höhenzug, der circa 200 Schritt von dem Primenter See entfernt ist und mit diesem parallel läuft, förmlich mit Urnen gepflastert gewesen sein; denn obwohl dieses Land gewiss schon mehrere Jahrhunderte als Ackerland benutzt wird, so dringt der Pflug nicht in dasselbe ein, ohne Urnenscherben ans Tageslicht zu befördern. Die Scherben haben sich in solcher Menge auf der Erdoberfläche angehäuft, dass ich sie schon mehrmals habe ablesen lassen, um den Culturpflanzen einen freieren Standort zu verschaffen. Schon vor einigen Jahren liess ich Urnen, grosse und kleine, ausgraben, untersuchte sorgfältig deren Inhalt, fand in denselben aber nichts als Ackererde, also weder Asche noch Menschenknochen.

Dieser Tage liess ich den gedachten Höhenzug wiederum ackern. Bei dieser Gelegenheit bemerkte ich, dass der tiefgehende Pflug wiederum eine Menge Urnen zertrümmerte und dabei eine Menge Knochen ans Tageslicht beförderte. Diese Wahrnehmung veranlasste mich, von Neuem nach Urnen zu graben. Ich fand auch bald solche und zwar zunächst eine grosse, um welche kleine Thongefässe im Kreise herumgestellt waren. Alle diese Gefässe waren mit nichts Anderem als Ackererde gefüllt. In geringer Entfernung von der ersten Grabestelle dasselbe Resultat, nur mit dem Unterschiede, dass die grosse Urne voll mit Knochen und Erde angefüllt war. Alle Markknochen sowohl in dieser wie auch in andern Urnen waren gespalten oder zerbrochen. In der Nähe der so gefüllten Urnen lagen handliche Steine, vermittelst deren wahrscheinlich die Markknochen zertrümmert worden waren, ja manche dergleichen Steine waren beim Gebrauch entzwei gesprungen, so dass die beiden Steinhälften noch genau zusammenpassten. Aus anderen dieser Steine waren Stücken, insbesondere nach der Keilspitze zu abgesprungen. In der ebengedachten Urne fand ich auch unter den Knochensplittern 2 Stückchen Metall, wahrscheinlich in Grünspan verwandeltes Kupfer. Bei einer dritten Nachgrabung dieselbe Erscheinung. In der grossen Urne, die ich fast unverletzt aus der Erde bekam, war es interessant zu beobachten, dass, nachdem behutsam die Erde aus dem Urnenhalse entfernt war, Knochenschädel kugelförmig nebeneinander gelagert sich zeigten. In der Mitte lag ein grosser Hirnschädel, rings herum kleine, unzweifelhaft von Kindern stammend. Und

wo diese Schädelknochen nicht genau zusammenpassten, da waren die Zwischenräume auf das Sorgfältigste mit Thonscherben ausgefüllt. Auch bemerkte ich in einem winzigen Zwischenraum anscheinend einen Nagelkopf. Ich zog ihn behutsam heraus, und siehe da, es war kein Nagel, sondern eine äusserst fein gearbeitete, starke, etwas gebogene, 11 Centim. lange, am schönen Knopfe 4 Millim. starke Nadel. Nicht sofort nahm ich die Hirnschädel aus der Urne, sondern liess sie bis andern Tages der Einwirkung der Luft ausgesetzt stehen, in der Meinung, sie würden fester werden. Diese Annahme war aber nicht gerechtfertigt, denn trotz der grössten Sorgfalt ist es mir nicht gelungen, auch nur einen einzigen Schädel unverletzt von der darunter befindlichen Erde abzulösen. Sie zerbröckelten vielmehr beim leisesten Anfassen in kleine Trümmer. Früher nahm ich an, dass die Urnen durch das Regenwasser mit Erde vollgespült worden sind, jetzt aber, nachdem ich gesehen, wie die Hirnschädel so sorgfältig aneinander gefügt worden sind, bin ich zu der Ueberzeugung gekommen, dass die Knochen sofort mit Erde vermischt in die Urnen gebracht worden sind. Unterhalb der Schädel lagen Knochen, grosse und kleine, untermischt mit Erde. — Gestern zertrümmerte der Pflug wiederum Knochenurnen und brachte eine 18 Centimeter lange, oben eigenthümlich geformte Nadel zum Vorschein. Auch mehrere Feuerstellen auf der bewussten Höhe habe ich gefunden. Sie wurden untersucht. Die Untersuchung ergab aber nicht Anderes als Kohlen, geröstete Knochen, Steine, Geschirre und ein Fragment von einem steinernen Werkzeuge. Aber die auf diesem Höhenzuge gefundenen Urnen und sonstigen irdenen Geschirre können nicht aus derselben Zeit stammen, sondern müssen zu verschiedenen Zeiten der Erde übergeben worden sein. Dafür spricht der Umstand, dass manche Geschirre aus magerem Lehm oder Thon mit der blossen Hand geformt sind, während bei andern die Drehscheibe, ich möchte sagen, kunstvoll zur Anwendung gekommen ist. Das Material, aus welchem die letzteren geformt sind, scheint fetter Thon, vermischt mit verwittertem Feldspath, gewesen zu sein.

Die hiesige Gegend dürfte schon sehr lange bevölkert gewesen sein. Wahrscheinlich haben rings um den schmalen, aber circa 3 Meilen langen sogenannten Primenter See Pfahlbauten gestanden. Ich glaube dies aus den Urnen, die man in der Nähe desselben überall findet und dann aus dem Umstande folgern zu können, dass vor der Probstei in Priment aus einer nassen und unmittelbar vor dem See gelegenen Wiese viele eichene Pfähle, oder besser gesagt, junge Eichen gezogen wurden, die 20 und mehr Fuss lang waren und oben das charakteristische Merkmal, das Verbranntsein an sich trugen."

Die mit diesem Briefe erfolgende sehr reiche Sendung ergab einen ausserordentlichen Reichthum an dem mannichfaltigsten Thongeschirr. Mit Recht betont Herr Thunig die grosse Verschiedenartigkeit der einzelnen Stücke: sowohl nach Mischung des Thons, als auch nach Form und Ornamentik, Glätte oder Glasur sind sie allerdings so verschieden, dass man an ein verschiedenes Zeitalter ihrer Anfertigung und Niedersetzung glauben könnte. Indess ist erfahrungsmässig diese Verschiedenartigkeit auch bei gleichalterigen Gräbern vorhanden, und es ist daher wohl möglich, dass auch hier nach Alter, Geschlecht, Besitz u. dgl. den Stammesgenossen sehr verschiedene Dinge mit ins Grab gegeben wurden. Jedenfalls würde ohne neue Gründe die Vermuthung einer langen Zeitfolge in der Benutzung des Gräberfeldes nicht zugelassen werden können.

Die grosse Todtenurne ist von gefälliger Form und sorgfältiger Arbeit. Sie ist 18 Cent. hoch, 30 im grössten Durchmesser weit, hat einen Boden von 10,5 und eine Mündung von etwa 22 Cent. Ihre Farbe ist schwärzlichgrau, die Bruchflächen schwarz mit zahlreichen eckigen Quarzstücken, die Oberfläche glatt, wie glasirt, der obere

Theil des weit ausgelegten Bauches und der Hals mit 4 glatten, 1,5 Cent. breiten, flachen Absätzen versehen. Im Uebrigen keine Verzierung.

Die in den Todtenurnen gefundenen gebrannten Menschenknochen waren allerdings, wie gewöhnlich, sämmtlich zerschlagen, allein nicht, wie Hr. Thunig vermuthete, von Anthropophagen, sondern von ehrfürchtigen Angehörigen, nicht um das Mark herauszunehmen, sondern nur, um sie in den Töpfen unterzubringen. Dem Anschein nach gehörten sie jugendlichen Individuen an. Ich möchte aber bezweifeln, ob wirklich in einem Gefässe mehrere Schädel oder auch nur Knochen mehrerer Individuen vereinigt gewesen sind. Ganze Schädel waren überhaupt nicht vorhanden, nnd die Gestalt und Grösse der einzelnen Bruchstücke ist für einen Laien sehr täuschend. Jedenfalls ist die zwischen den Knochen befindliche Erde erst später in die Urnen hineingelangt und nicht schon ursprünglich und absichtlich hineingethan worden.

Die gleichzeitig gefundenen Bronzegeräthe, von denen mir die beiden erwähnten Nadeln später zugestellt worden sind, sind für die Bestimmung der Zeit von grossem Werthe. Eines ist durch den Leichenbrand so verändert, duss es unkenntlich geworden ist; die beiden andern sind grosse Haarnadeln, am Ende mit einem flachkonischen grossen Knopfe versehen, die eine ausserdem am Halse schlangenförmig gebogen.

Sämmtliche übrigen Thongefässe sind keine eigentlichen Aschenurnen, sondern Gefässe zum Hausgebrauche, die den Todten mitgegeben wurden, um sich ihrer nach dem Tode zu bedienen. Es sind darunter 7 Töpfe, 6 Henkelschalen, 2 Näpfe, 1 Löffel und 1 Becher, einzelne Stücke sehr vollständig, andere nur bruchstücksweise. Die Töpfe, Schalen und Näpfe finden sich in allen Grössen und Farben. Neben den gewöhnlichen groben und rauhen gelblichen, den feineren und glatten graugelben und rothgelben sind, namentlich unter den Henkelschalen, die schwach glasirten schwarzen reichlicher vertreten. Sie stellen offenbar die feinste Sorte dar. Dagegen fehlt die ganz grobe, der ältesten Zeit angehörige Sorte, welche gar nicht gebrannt und auch äusserlich nicht geglättet ist, gänzlich, und man wird wohl nicht fehlgehen, wenn man dieses Gräberfeld in die spätere Heidenzeit verlegt. Ganz besonders interessant ist in dieser Beziehung das Auffinden eines Thonlöffels und eines Thonbechers. Ersterer hat eine flache, querovale Schale von 7,8 Cent. Breite, 5,8 Länge und 2 Cent. Tiefe, an deren Grunde ein von aussen eingedrückter, flachrundlicher Vorsprung sich befindet; der fast drehrunde Stiel ist 6,4 Cent. lang und gegen das freie Ende hin auf der Fläche gebogen, so dass ein recht bequemes Schöpfgeräth entsteht. Wie man mir sagt, sind diese Art Löffel noch heutigen Tages in gewissen Gegenden Russlands im Gebrauche. Das von mir als Becher gedeutete, leider stark verletzte Gefäss ist von gröberem schwarzem Thon; es hat einen platten Fuss von 3 Cent. Durchmesser; von dieser Scheibe erhebt sich zuerst ein kurzer, innen ausgehöhlter Stiel, dem sich schnell eine birnenförmige Ausweitung anschliesst. Letztere zeigt am oberen Rande eine auch sonst bekannte Verzierung, bestehend aus geraden, zu ineinander geschobenen Dreiecken combinirten Linien.

Die Henkelschalen, welche nächstdem in Betracht kommen, ähneln nach Form und Farbe manchen etruskischen Gefässen. Sehr typisch ist die Erhebung des weiten, aber einfach gerundeten Henkels über den Rand. Die Farbe ist zum Theil schwärzlich, zum Theil gelblich; einige zeigen äusserlich eine bis zum Rothwerden gesteigerte Feuerwirkung. Alle sind aus einem sehr glimmerreichen Materiale zusammengesetzt. Die Form der meisten ist flach; nur eine nähert sich der Form eines Napfes: sie ist 7,3 Cent. hoch, an der Mündung 12,5, am Boden 5,3 weit. Am elegantesten ist eine tiefschwarze Schale von 4 Cent. Höhe, an der Mündung von 14

und an dem Boden von 3,5 Cent. Weite, mit hoch hervorragendem, etwa einen Daumen aufnehmendem Henkel. Der Boden ist convex-concav, gegen die Höhlung stark buckelartig vorspringend; ausserdem befinden sich am äusseren Umfange 3 kleinere, runde Vertiefungen, eine gerade unter dem Ansatze des Henkels, die beiden andern in etwas ungleicher Entfernung von der ersten in gleicher Höhe, ungefähr in der Queraxe der Schale. Ganz ähnliche Vertiefungen zeigt auch die Mehrzahl der andern Schalen, nur sind sie flacher, kleiner und näher aneinander gerückt. Bei mehreren stehen alle 3 dicht um den Ansatz des Henkels, gleich als wären sie dazu bestimmt, die Fingerspitzen beim Heben des Gefässes hineinzulegen.

Die beiden Näpfe sind stärker gebrannt, gelbröthlich von Farbe, weniger glatt. Der grössere ist 7,5 Cent. hoch, 19,5 an der Mündung und 6,5 am Boden im Durchmesser; er zeigt auf dem etwas verdickten und gerundeten Rande ein paar ähnliche, flache, rundlich-ovale Gruben und ausserdem etwas unregelmässig stehende Eindrücke. Der kleinere ist nur 4,5 Cent. hoch, an der Mündung 12 weit, am Boden 4,3 im Durchmesser; der wenig verbreiterte Rand ist gleichfalls regelmässig verziert, indem in gleichmässigen Abständen 3 kleine, flache, runde Grübchen liegen und die Mitte ihrer Zwischenräume mit schrägen, parallelen Strichen dicht besetzt ist.

Von den Töpfen schliesst sich zunächst ein kleiner Henkeltopf von 9 Cent. Höhe und 10 Cent. Mündungsweite an, der einen flachen Boden von 6,8 Cent. besitzt. Er ist von sehr grobem Material, aussen ganz rauh, gelblichgrau, aber durch zahlreiche, über die ganze Aussenfläche verbreitete, stehende Nageleindrücke mit nach links gerichtetem Aufwurfe des ausgedrückten Thons von etwas gefälligerem Aussehen. — Ob ein zweiter, noch etwas kleinerer Topf von sonst sehr gleichartiger Beschaffenheit ebenfalls einen Henkel besessen hat, lässt sich nicht ersehen, da der Rand ausgebrochen ist. Die Nägeleindrücke liegen hier schräg horizontal von links unten nach rechts oben mit dem Aufwurfe nach oben. Nahe unter dem oberen Rande sitzen an einer Stelle zwei niedrige knopfförmige Vorsprünge, um 1/4 Kreis entfernt davon ein einfacher ähnlicher Knopf.

Es folgen dann 3 Töpfe mit je zwei engen Henkeln, offenbar zum Aufhängen bestimmt. Der grösste derselben und zugleich der gröbste ist 13 Cent. hoch, an der Mündung 11,5, am Boden fast 8 Cent. weit, hellgraugelb, mit sehr groben Quarzstücken; auf jeder Seite, 1,5 Cent. unter dem Rande, ein Henkel, in der Mitte der Zwischenräume in gleicher Stellung je ein Doppelknöpfchen, wie bei dem vorigen. — Die beiden anderen sind feine Geräthe von glatter Oberfläche, gleichmässigem glimmerreichem Stoffe, mit einem engeren, mässig hohen Halse versehen und um den Bauch verziert. Der grössere ist 13,5 Cent. hoch, an der Mündung 7,3, am Bauche 13,2, an dem Boden 8 Cent. weit. Der 5,2 Cent. hohe Hals erweitert sich gegen den Bauch hin nur wenig. Die sehr kleinen Henkel sitzen am Uebergange vom Halse zum Bauche; dicht unter ihnen je eine flache runde Grube; eine ähnliche je in der Mitte des Zwischenraums in gleicher Höhe. Von den beiden letzteren gehen jederseits 4 lange, etwas gebogene Strahlen aus, welche über den Bauch nach unten laufen. — Die kleinere, schwarze, übrigens im Grossen ganz ähnliche Vase zeigt am oberen Theil des Bauches Querlinien von etwas unregelmässiger Gestalt, die nicht für die Anwendung der Töpferscheibe spricht; an einigen Stellen zähle ich 4, an anderen nur 1 Linie. Dicht darunter ist ein Kreis von flachen Gruben, eine an der andern, an den 4 Hauptpunkten grössere, die übrigen kleiner.

Darauf folgt eine ganz kleine, nur 7,3 Cent. hohe und am Bauche 8,3 weite Vase von ganz ähnlicher Form, welche statt der Henkel nur solide Knöpfchen, dazwischen aber denselben Ring von Grübchen trägt. Sie ist stark gelbroth gebrannt, glatt und von feinem Stoffe.

Endlich das letzte ist ein niedriges, grobes und schweres Töpfchen von 7,2 Cent. Höhe, 6,3 Mündungs-, 7 Bauch- und 5,5 Bodenweite. Es trägt unter dem Rande eine seichte Einschnürung und unter dieser eine Verzierung, bestehend aus 2 dicken, höchst unregelmässigen Parallellinien und darunter derselben linearen, zu ineinander geschobenen Dreiecken geordneten Zeichnung.

Wenn man diese Gefässe übersieht, so wird man nicht verkennen, dass sich vielfache Uebergänge ergeben und dass ähnliche Ornamentik und Form bei sehr verschiedener Beschaffenheit des Materials wiederkehren. Dies spricht sehr für die Gleichzeitigkeit der Fabrikate. Ich bemerke übrigens, dass die Boden keinerlei Stempel tragen, dass sich auch sonst keine Analogie mit dem Burgwall- und Pfahlbautypus Pommerns und der Neumark findet, dass dagegen die Gruben und Knöpfchen sich an Gräberurnen der Mark, der Lausitz und Pommerns in verwandten Anordnungen nachweisen lassen.

Schliesslich fand sich unter den von Hrn. Thunig übersendeten Sachen noch das hintere Bruchstück eines offenbar sehr zierlichen, polirten Steinhammers aus Diorit. Das in der Mitte durchgesprengte Bohrloch von 1,8 Cent. Durchmesser zeigt sehr regelmässige parallele Horizontallinien, die offenbar von einer Metallbohrung herrühren. —

Unter dem 14. Novbr. erhielt ich von Hrn. Thunig eine neue, noch mehr interessante Zusendung. Er berichtet darüber:

„Im Laufe des Frühjahrs fand ich an einer Feuerstelle in einem Knochen (1) eine abgebrochene Bronzenadel, vermittelst deren gewiss das Mark aus dem Knochen hat gestossen werden sollen. Ob dieser Knochen von einem Kinde oder von einem Vogel stammt, vermochte ich nicht zu beurtheilen. Ferner brachte der Pflug zu Tage ausser vielen zertrümmerten Thongefässen (2) einen kleinen durchbohrten Sandstein, der am Halse getragen zu sein scheint und zum Schärfen der Nadelspitzen benutzt sein kann, für welche Annahme die Scharten auf diesem Steine sprechen. Ferner fand ich auf demselben Ackerstück, aber etwas entfernt von der Urnengegend, in der Nähe von ziemlich grossen und geschwärzten Steinen (3) 2 stark verrostete eiserne Gegenstände, von denen das eine ein Breit-, das andere ein Hartmeissel gewesen zu sein scheint. Jedenfalls gehören diese Meissel einer späteren Zeit als die Urnen etc. an.

„Gestern wurde das qu. Ackerstück wiederum gepflügt. Und wiederum zertrümmerte der Pflug eine Menge von Thongefässen. In dem einen der letzteren fanden sich Bronzegegenstände vor, die zu keinem praktischen Gebrauche bestimmt gewesen zu sein scheinen, wie ich sie weder in einem Museum, noch in Abbildungen gesehen habe. Ausser mehreren kleinen, niedlich gearbeiteten Gegenständen und ausser einer Nadel, die jedoch vom Grünspan total zerfressen war, so dass sie wie Erde zerbröckelte, deren (4) Knopf zwar entzwei gespalten, aber noch vorhanden ist und aus Glas, einem weichen Steine oder Muschel zu bestehen scheint (5), ein 5 Cent. weiter und $^1/_2$ Cent. starker Bronzering. An diesem Ringe befinden sich, ähnlich wie an einem Schlüsselringe die Schlüssel, immer durch 2 kleinere Ringe getrennt, 18 Cent. lange, spiralförmig gedrehte und oben und unten in Ringform geschweisste Stangen resp. Glieder."

Die Nadel ad 1 ist stellenweise mit schöner Patina überzogen; sie ist 4kantig, 3,5 Cent. lang, an beiden Enden abgebrochen. Um ihre Mitte sitzt ein gebranntes Knochenstück von rundlich-eckiger Form, etwa 2 Cent. lang, 0,7 Cent. dick, an beiden Enden unregelmässig abgebrochen, dessen Herkunft ich allerdings auch nicht sicher bestimmen kann. Es soll übrigens in einer Urne unter Knochenresten gefunden sein, und ich möchte eher geneigt sein, anzunehmen, dass eine Knochenschale

um die Nadel vorhanden gewesen sei. — Der Stein ad 2 ist ein Naturprodukt. Allerdings zeigt er an der Oberfläche zahlreiche kurze geradlinige Kritze, aber ich halte diese für Gletscherkritze, wie ich sie namentlich an der Küste von Wollin an Geschieben häufig gesehen habe. — Die eisernen Gegenstände ad 3 können allerdings einer späteren Zeit angehören, indess vertragen sie sich recht wohl mit den übrigen Sachen. — Der zersprengte Knopf ad 4 ist ein recht hübsches Emailstück: auf einer schwarzen, in der Mitte durch ein weites Loch durchbohrten Kugel, von der etwa die Hälfte in zwei Bruchstücken vorliegt, haben 4 flache Vorsprünge (Knöpfe) gesessen, welche je eine aus gelbem Glasfluss gezogene Spirale tragen.

Endlich das grosse Bronzegeräth ad 5 ist schon von Hrn. Thunig anschaulich beschrieben worden. Ich füge seinen Angaben nur noch hinzu, dass 4 lange Anhänge und 8 einfache Ringe vorhanden sind, und dass die langen Anhänge je 2 Glieder haben und diese 36 Cent. lang sind. Das obere und das untere Glied unterscheiden sich nur dadurch, dass das letztere an seinem freien Ende in einen viel weiteren und stärkeren Ring ausläuft; derselbe hat 3 Cent. Durchmesser, während alle anderen Endringe nur 2 Cent. messen. Beide Glieder sind übrigens durch einen Zwischenring zusammengehalten. Was die Bedeutung dieses Geräthes anlangt, so ist es nicht ganz klar, wozu es gedient habe. Am meisten hat es Aehnlichkeit mit den Trageringen und Ketten an Ampeln, Hängelampen oder heiligen Gefässen.

Ob die in derselben Urne gefundenen, sehr zahlreichen anderweitigen Bronzesachen mit den vorhergehenden zusammengehören, muss dahingestellt bleiben. Am meisten sehen sie aus, als hätten sie zu verschiedenen Geräthen gehört. Es findet sich darin ein Handgriff, Bruchstücke von Drahtringen und kleinere Stangen mit Spiraloberfläche, der platte Dorn einer Schnalle u. s. w. Vieles davon erinnert an ostpreussische und livländische Funde.

Neben dieser Urne sind endlich noch verschiedene, scheinbar gebrannte eiserne Gegenstände gefunden. Dieselben sind so fragmentarisch, dass es schwer ist, sie zu erkennen. Es sind gedrehte Ringe, Bügel u. s. w., möglicherweise Theile von Pferdegeschirr. —

Bald nachher, schon unter dem 19. Nov. hatte Hr. Thunig wieder über weitere Funde zu berichten:

„Ich habe noch gefunden ausser einer Bronzenadel in je einem Topfe einen Eierstein und einen anderen sphäroidisch geformten Stein. Gestern entdeckte ich auf dem qu. Ackerstück unterhalb der Ackerkrume einen rothen, mageren Thonhaufen, der dort nicht, wie man zu sagen pflegt, gewachsen ist, sondern der aus beträchtlicher Entfernung dahingeschafft sein muss und der höchst wahrscheinlich das Material gebildet haben mag, aus welchem die Thongefässe von geringer Festigkeit geformt worden sind. Ehe ich nun zur Beantwortung der an mich gestellten Fragen übergehe, erlaube ich mir ergebenst anheimzustellen, den Eierstein aus Kiesel durchschneiden zu lassen. Zu dieser Bitte werde ich durch den Umstand veranlasst, dass sich in der Steinsammlung des Grossvaters meiner Frau, der einst Präsident der südpreussischen Kriegs- und Domänenkammer in Kalisch war, der beigepackte Stein, der $^1/_4$ von einem versteinerten Ei bildet, als grosse Seltenheit verzeichnet fand. Ich habe diesen Stein immer als eine künstliche Nachahmung betrachtet, bin jedoch jetzt wankelmüthig geworden, weil er äusserlich dem vorhin bezeichneten Steine ebenso ähnlich sieht, wie ein Ei dem andern.

„Die Fundstelle in der Nähe von Zaborowo, ca. 12 Morgen gross, ist eine sanft aufsteigende Erosion, oberhalb Alt-Kloster, wahrscheinlich ausgewaschen, als das ganze Obrabruch noch See war. Dass letzteres einst See war und im Laufe der Zeit in Torfwiesen umgewandelt wurde, dafür sprechen, abgesehen von dem See-

sande als Unterlage unter dem Torfe, die vielen Bäume, vornehmlich Eichen, die in den Torf eingebettet sind. Diese Bäume sind nicht, wie Hr. v. Madai in seinem Berichte meint, auf den Bruchwiesen gewachsen, sondern sind durch eine Wasserfluth, die von Osten nach Westen ging, fortgeschwemmt worden. Die Richtung des Transportes dieser Bäume ist für alle gleich. Alle lagern mit dem Stock- oder Wurzelende nach Westen.

„Die in Rede stehende Fundstelle ist ein Ackerstück, welches nachweislich schon Jahrhunderte lang diesem Culturzwecke dient. Hügel, ähnlich den sogenannten Hünengräbern, wie ich solche auf der Insel Rügen und zum Theil auch in Skandinavien gesehen habe, sind nicht vorhanden und scheinen auch nie dagewesen zu sein. Nach meinem unmassgeblichen Dafürhalten scheint die Fundstelle nicht ein Begräbnissplatz in dem eigentlichen Sinne, sondern der Aufenthaltsort von Pfahlbauern gewesen zu sein, die zu Zeiten der Ruhe mittelst Kähnen bis hart an die Fundstelle durch eine Bucht, welche jetzt ein versumpfter Wiesenschlund ist, heranfahren konnten. Dass Pfahlbauern hier gehaust haben, das wird dadurch bewiesen, dass der Probst in Priment dicht vor der Probstei,. am nördlichen Ende des Sees sehr viele lange Pfähle resp. Eichen, die nicht behauen resp. bekantet, sondern nur zugespitzt waren, hat herausziehen lassen. Alle diese Pfähle trugen das charakteristische Merkmal des Abgebranntseins an dem dicken Ende an sich. Uebrigens bemerke ich, dass die Urnen resp. Thongefässe in hiesiger Gegend gar nicht selten, ja sehr häufig vorzukommen pflegen; denn jede sandige Stelle meines Ackers zeigt Reste von zertrümmerten Thongefässen. Auf dem Probsteifelde unterhalb Primentdorf muss ein sehr reiches Urnenfeld sein; denn ich habe vor einigen Jahren dort gesehen, dass bei Schlagung eines kleinen Grabens so viele Thongefässe zertrümmert worden waren, dass vermittelst derselben der an diesem Graben hinführende Weg gebessert resp. fest gemacht werden konnte.

„Was nun die Urnen auf der Zaborower Fundstelle anbelangt, so liegen sie ohne eine bestimmte Anordnung 1 bis 2 Fuss tief unter der Oberfläche. Vor circa 7 Jahren fand ich die ersten Urnen. Ich untersuchte deren Inhalt genau, fand aber in denselben nichts als Ackererde. Erst als ich die Ansicht ausgesprochen fand, dass die Menschen, welche die Urnen der Erde übergeben haben, Anthropophagen gewesen seien, wandte ich meine Aufmerksamkeit dem Urnenfelde wieder zu. Und siehe da, im vorigen Frühjahre zertrümmerte der Pflug eine Menge Thongefässe und brachte eine Menge Knochen als Urneninhalt zum Vorschein. Nun wurden die Urnen genauer untersucht. Die interessanteste war die, wo gewissermassen künstlich die Schädeldecken von 4 Kindern und einer erwachsenen Person kugelförmig aneinandergefügt waren. Zwischen diesen Schädeldecken, die sich nicht ganz abnehmen liessen und die ich im Frühjahre einsandte, steckte die in meinem ersten Schreiben erwähnte Nadel. Von vielen Urnen habe ich den Inhalt untersucht. In den meisten fanden sich Knochenüberreste, in der einen war an diesen Ueberresten die Einwirkung von Feuer zu spüren, an anderen wieder nicht. Im verflossenen Sommer besuchte mich der Kreisphysicus Winckler aus Wollstein. Wir suchten Urnen, fanden auch welche. Von einer derselben wurde der Inhalt genau untersucht. Es fanden sich in derselben viele Knochenüberreste, darunter Bruchstücke von der Schädeldecke und Zähne. Was nun endlich die Zahl der Urnen anbelangt, die auf hiesiger Fundstelle gelagert haben, so muss deren Zahl viele Tausende betragen haben; denn ich habe die Thonscherben schon vom Felde ablesen lassen, weil deren Menge die Fruchtbarkeit des Ackerstückes beeinträchtigte. Im vorigen Frühjahre hat der Pflug viele hundert Urnen zerbrochen; im Sommer bei Gelegenheit des Beruhrens der Kartoffeln, womit dieses Feld bestellt war, wurden wieder viele Thongefässe zerbrochen, so dass ich der

Meinung war, dieses Feld berge keine dergl. mehr. Als dieses Feld jetzt wieder zur Bestellung kam, da brachte der Pflug so viele Scherben hervor, dass ich zu der Ueberzeugung gekommen bin, es sind deren noch viele im Boden. Wie viele werthvolle Gegenstände mögen nicht verloren gegangen sein, da der gemeine Pole hiesiger Gegend höchst diebisch ist, und gefundene Gegenstände, statt sie abzugeben, lieber für einige Pfennige an die Juden in Priment verkauft. Schliesslich aber bemerke ich noch, dass, wo auf der Fundstelle eine grosse Urne sich zeigt, immer kleine Gefässe, wie Schüsseln, Töpfe, Trinkschalen, Löffel u. s. w. darum stehen. In den grösseren Töpfen stehen gewöhnlich kleinere.

„Von Münzen habe ich auf der oft gedachten Fundstelle auch nicht eine einzige gefunden, wohl aber auf zwei anderen Stellen. Die gefundenen Münzen stammen aber aus christlicher Zeit."

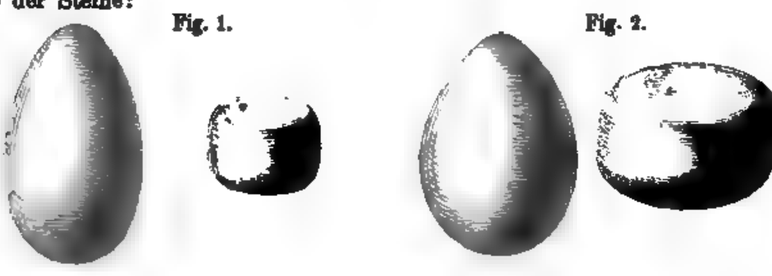
Was diese Münzen betrifft, so hat der Director des Münzcabinets, Hr. Friedländer die Güte gehabt, sie zu bestimmen. Es waren 4 Stück Silbermünzen von Kaiser Heinrich II. oder III., von Herzog Bracislaw von Böhmen, König Stephan von Ungarn und König Eduard III, dem Bekenner, von England. Ausserdem fanden sich sogenannte wendische Münzen, kleine vertiefte Silberstücke, Nachahmungen der Münzen der Ottonen, also aus derselben Zeit, wie die früheren. In Bezug auf die Fundstelle berichtet Hr. Thunig, dass die Münzen in einem irdenen Topfe im Lehmboden, etwa 1000 Schritt von dem Urnenfelde, da, wo der Boden in der Richtung nach Pernowo sich allmählich wieder abdacht, gefunden wurden. Dass sie in irgend einem Zusammenhange mit den anderen Sachen stehen, ist vorläufig wenigstens nicht erkennbar.

Von höchstem Interesse dagegen ist der Fund der zwei Steinpaare in benachbarten Urnen. Da mir aus der ganzen Literatur nichts Aehnliches bekannt ist, so wendete ich mich an zwei unserer bewährtesten Gräberkenner, die Herren Weinhold und Lisch. Keiner von beiden wusste von solchen Dingen; nur machte Herr Lisch auf den zu Quast in Mecklenburg im Walde gefundenen Granitkegel aufmerksam, dessen Abbildung und Beschreibung sich in den Mecklenburgischen Jahrbüchern 1866. Bd. 31. S. 65 findet. Allein dieser Stein ist 58 Pfd. schwer und 50 Cent. hoch. Nun sind freilich auch kleinere Kegelsteine beschrieben und als Idole erklärt worden, indess scheint doch keiner derselben den unsrigen ähnlich gewesen zu sein.

Hr. Professor Justus Roth hatte die Güte, die genauere Untersuchung der Steine zu übernehmen. Dabei stellte es sich heraus, dass der in der Familie der Frau Thunig vererbte Stein ein Kunstproduct sei: gelbes Harz bildete einen dünnen Ueberzug über den ausgeschnittenen Quarz. Von den aus den Urnen herstammenden Gesteinspaaren ergab sich, dass das eine „Ei" ein Quarz mit natürlichen Rissen, der dazu gehörige „Käse" ein ziemlich grobkörniger Sandstein, das andere „Ei" ein Sandstein, der an Braunkohlensandstein erinnert, und der dazu gehörige „Käse" Granit war.

Ich gebe nun noch eine kurze Beschreibung und eine Abbildung (in halber Grösse) der Steine:

Fig. 1. Fig. 2.



Wie schon erwähnt, sieht je einer der Steine einem Ei, der andere einem flachen Rundkäse gleich. Die Grösse ist sehr verschieden, und zwar namentlich bei den Käsesteinen. An ihrer künstlichen Herstellung ist gar nicht zu zweifeln, wenn auch natürliche Vorkommnisse benutzt sein mögen.

1) Das Quarz-Ei (Fig. 1) gehört zu dem kleineren Käsestein, der sich zugleich durch mehr ebene Flächen auszeichnet. Es ist 6,3 Cent. hoch und 5,4 in der grössten Breite, im Ganzen mehr schmal, von äusserst regelmässiger Form, seine Oberfläche glänzend, wie mit einem Lack überzogen. Der Käse, aus röthlich grauem Sandstein bestehend, ist 2 Cent. hoch, 2,8 Cent. im grössten Durchmesser, an beiden Enden mit schwach concaven Abplattungen von 2,3 Cent Durchmesser versehen, übrigens gut gerundet und glatt.

2) Das andere Ei (Fig. 2) ist ein schwerer, dunkelgraurother Sandstein von stärkerer Zuspitzung, aber zugleich stumpferem Ende. Es ist 5,8 Cent. hoch und 4,4 im grössten Querdurchmesser. Sein stumpfes Ende ist nicht im Mindesten abgeplattet, sondern vollkommen gerundet. Der zugehörige Käsestein aus rothem Granit misst 3 Cent. in der Höhe, 4,8 in der grössten Breite; seine Circumferenz ist schön gerundet, jedoch mit steil abfallender Fläche. Die obere und untere Fläche ist platt und in der Mitte mit einer flachen, tellerförmigen Grube von 1,8—2,0 Cent. Durchmesser versehen. Dieselben sehen in der That aus, als ob darauf gerieben wäre.

Die vollkommene Regelmässigkeit dieser Steine schliesst jeden Gedanken an Zufall aus. Es handelt sich offenbar um absichtliche Herstellung und Combination der beiden Steine, und insofern um etwas Symbolisches. Hier liegt es nun nahe zu vermuthen, dass beide Steine zusammengehören und dass sie in der That das Reiben, also vielleicht die Mehlfabrikation (weibliche Beschäftigung) andeuten sollen. Andererseits liesse es sich auch denken, dass jeder Stein für sich betrachtet werden müsse. Dies genauer festzustellen, wird Gegenstand weiterer Forschung sein müssen; vielleicht lässt sich später gerade dieser merkwürdige Befund zu chronologischen Parallelen verwerthen. Ich werde für jede dahin gehörige Mittheilung dankbar sein. —

Herr **Koner** hält es für wahrscheinlich, dass das (oben ad 5) erwähnte Bronzegeräth als Pferdeschmuck gedient habe und zwar aus Analogie mit altrömischem Pferdezierrath.

Herr **Hartmann** unterstützt diese Ansicht mit Hinweis auf den aus Ketten, stabähnlichen Metallbehängen, Ringen, Spiralen u. s. w. bestehenden Pferdeschmuck des Vorder- und Hinterzeuges verschiedener afrikanischer, asiatischer und selbst alteuropäischer Völker.

Herr **Virchow** findet, dass die Form des erwähnten Bronzegeräthes nicht recht auf Pferdeschmuck zu passen scheine. Die Zahl der an dem Mittelringe befestigten kleinen Ringe und Spiralstangen ist zu gross, um in hängender Stellung des Ganzen sich ohne Schwierigkeit anwenden zu lassen. Das Ganze lässt keine flächenartige Ausbreitung zu. Dies spricht offenbar für ein Geräth zum Aufhängen. —

(8) Herr **Paul Ascherson** spricht

über einige als Zunder dienende Substanzen,

und legt, veranlasst durch die interessanten Mittheilungen Prof. Erman's in der Junisitzung v. J. die beiden Pflanzen, von welchen der von demselben vorgezeigte Zunder herstammt, vor: Cirsium eriophorum Scop., welches in Spanien, und Saussurea discolor D. C., welche in Sibirien zu diesem Zwecke benutzt wird. Er benutzt

diese Gelegenheit, um noch einige andere Pflanzenarten vorzuzeigen, deren Blattfilz in verschiedenen Ländern zu gleichem Zwecke gebraucht wird; so Oreoseris lanuginosa D. C. vom Himalaya-Gebirge, wie die beiden von Erman erwähnten Pflanzen zur Familie der Compositae gehörig; ferner Andromachia igniaria H. B. K. von der südamerikanischen Andeskette (Compositae) und Hermas gigantea L. fil. (Umbelliferae) vom Cap, von den dortigen holländischen Ansiedlern Tundelbloem genannt. Während über die Zubereitung des Zunders aus Oreoseris nichts angegeben werden kann, wird bei den beiden letztgenannten Arten nicht, wie bei Cirsium und Saussurea das Blattparenchym durch Reiben von der Haarbekleidung getrennt, sondern letztere in ihrem Zusammenhange abgestreift: besonders bei Hermas, wo auf dem vorsichtig abgezogenen, wie ein Handschuh umgewendeten Filze auf der nach aussen gewendeten Innenseite ein sauberer Abdruck des Adernetzes erscheint, bietet ein solches Präparat einen zierlichen Anblick und werden von den Hottentotten als Spielerei Miniatur-Handschuhe und Strümpfe daraus verfertigt. Das Kew-Museum enthält von diesem Blattfilze von Andromachia und Hermas sehr schöne Exemplare; überhaupt würde ein eingehendes Studium desselben für Ethnographie reiche Ausbeute liefern.

Ferner zeigte der Vortragende einen an der orientalischen Artemisia fragrans Willd. häufig vorkommenden, durch Insectenstich entstandenen, kugelrunden filzigen Auswuchs vor, der, wie Dr. Wetzstein für Syrien und Prof. Haussknecht für Mesopotamien bezeugen, dort allgemein als Zunder benutzt wird, wozu er sich wegen des Gehalts an salpetersauren Salzen, die ein lebhaftes Glühen bedingen, und wegen des aromatischen Geruchs, den er beim Glimmen verbreitet, sehr gut eignet.

Es ist übrigens eine nicht auf den vorliegenden Fall beschränkte Thatsache, dass gewisse Pflanzentheile in gleicher oder sehr ähnlicher Weise in entfernten Ländern für dieselben Zwecke benutzt werden. Sehr auffallend ist hierin die Benutzung der Giftwirkung mancher Pflanzen, die nicht so nahe zu liegen scheint, wie die als Zunder, wo eine zufällige Beobachtung diese Verwendung leicht an die Hand geben konnte. So werden zu dem in wenig cultivirten Ländern üblichen Fischfang durch Vergiftung des Wassers in drei weit von einander liegenden Ländern Europas, Asiens und Afrikas Blüthen und Früchte von Verbascum-Arten benutzt, und zwar in Livland nach Dr. Schweinfurth V. Thapsus L. (Schraderi G. F. Meyer), dessen Filz übrigens nach Wiedemann und Weber (Beschreib. der phanerog. Gewächse Esth-Liv- und Curlands, S. 124) ebenfalls als Zunder benutzt wird, im westlichen Persien (Luristan) V. daënense Boiss. nach Prof. Haussknecht, deshalb persisch mahimort (Fischtod) genannt, in Abessinien V. Ternacha Hochst.

Die weite Verbreitung solcher Sitten möchte wohl im Allgemeinen mehr eine völkerpsychologische, als eine historische Erklärung erheischen. Ohne den von Prof. Erman angestellten Betrachtungen über den Ursprung des Stahlfeuerzeuges irgendwie entgegenzutreten, möchte der Vortragende bei Betrachtung der beiden, allerdings überraschend, ja zum Verwechseln ähnlichen Zunderproben auf die botanische Verwandtschaft der Stammpflanzen bei der sehr geringen äusseren Aehnlichkeit derselben kein allzu grosses Gewicht legen.

Herr **Virchow** erwähnt, dass in den fränkischen Gräbern des linken Rheinufers nach dem Bericht des Hrn. Lindenschmitt nicht selten ein Feuerstahl gefunden werde, und dass diese Gräber zu alt seien, um eine durch Araber über Spanien bewirkte Einführung des Feuerstahls wahrscheinlich zu machen.

Herr **Hartmann** legt im Namen des zufällig abwesenden Hrn. **Jagor** vor Tschi-fo aus China, d. h. papierne Fidibus, welche leise glimmend getragen werden und jeden

Augenblick je nach Bedarf zur lichten Flamme angeblasen werden können; ferner einen von malaccanischen Palmblattstielen gewonnenen, leichten und dicht verfilzten Zunder der Jakun und Mintra. —

(9) Herr **Alexander Braun** spricht

über die vorgeschichtlichen Wohnsitze des Menschen unter der jetzigen Stadt Bordeaux

nach den Mittheilungen von Delfortrie in den Acten der Linnéischen Gesellschaft von Bordeaux (Bd. VII. 1870). Im Jahre 1867 wurden in Bordeanx beim Graben des Abzugskanals (égout collecteur) Ueberreste vorhistorischer Ansiedelungen unter der jetzigen Stadt entdeckt, welche nach der archäologischen Seite hin in den Memoiren der physikalischen Gesellschaft von Bordeaux von demselben Jahre eingehender beschrieben sind. In den zu besprechenden Mittheilungen von Delfortrie sind besonders die geologischen Verhältnisse, unter welchen diese Reste gefunden wurden, erörtert. Er beschreibt zunächst die Schichtenfolge, wie sie bei der Grabung des Canals an 3 verschiedenen Stellen: 1) der rue des trois conils, 2) der rue Rohan und 3) der place Rohan gefunden wurde. Da sich dieselben an allen 3 Orten im Wesentlichen übereinstimmend fanden, so fasse ich das Resultat derselben zusammen. Von oben nach unten zeigte sich:

1) die neue Erdschicht (Boden und Unterboden);

2) eine ältere Culturschicht (Terramare) aus der gallo-romanischen Zeit mit mannichfachen Resten menschlicher Kunstthätigkeit;

3) deutlich geschichtete Mergel-, Sand- und Kieslager mit zahlreichen Rollsteinen und einer grossen Menge von Schalen noch jetzt lebender Muscheln und Schnekken, namentlich von Ostrea edulis, Pecten maximus, Mytilus edulis, Venus decussata, Cardium edule, Mactra solida, Turbo neritoides, Trochus cinerarius;

4) Torf (nur an der Stelle No. 2);

5) sandiger Mergel, stellenweise mit Asche, geritzten und bearbeiteten Knochen und geschliffenen Feuersteinwerkzeugen, sowie von Austerschalen ohne andere Muschel-Beimengungen;

6) Süsswassersand oder Mergel;

7) Torf (nur an der Stelle No. 2).

Die Muschelschalen der Schicht No. 3 können nicht, wie die der Schicht No. 5, als Reste menschlicher Mahlzeiten betrachtet werden, da sie auch solche Arten enthalten, die schwerlich je als Nahrung benutzt wurden, da ferner Schalen von allen Grössen und Altersstufen, bis zu den jüngsten herab, gefunden wurden und da sie endlich von deutlich geschichtetem Sand und Mergel begleitet und mit zahlreichen Rollsteinen, namentlich aus der Kreide stammenden Feuersteinen, gemischt sind. Dies Alles weist darauf hin, dass diese Bildung eine marine ist, deren Schichtung der Ebbe und Fluth zugeschrieben werden muss.

Es geht hieraus hervor, dass die alten Reste menschlicher Wohnstätten unter Bordeaux zwei weit auseinander liegenden Zeiten angehören. Nachdem das Land in der Steinzeit und zwar in der Zeit der geschliffenen Steine bereits bewohnt war, wurde es durch eine Senkung vom Meere überfluthet; später wieder gehoben, wurde es in der Bronzezeit von Neuem bevölkert. Delfortrie führt das Resultat von Grabungen am Hafen von Bordeaux, sowie von Jouannet und Raulin an anderen Orten gemachten Beobachtungen an, durch welche das Vorhandensein einer Meeresschicht über den Süsswasserschichten des älteren Diluviums an den Küsten der Gascogne in allgemeiner Verbreitung nachgewiesen wird. Am Schlusse spricht er sich noch über die Zeit aus, welcher die im Dep. des Landes zahlreich gefundenen, äus-

serst kunstreich gearbeiteten Feuersteinpfeile angehören; er schreibt sie nicht der Steinzeit, sondern der Bronzezeit zu, da Bronzegeräthe in ihrer Gesellschaft vorkommen, die älteren Formen der Steinmesser, Beile, Hämmer u. s. w. dagegen ganz fehlen.

In einer anderen Abhandlung derselben Zeitschrift beschreibt Delfortrie die geritzten und gestreiften Knochen aus der oberen Miocenbildung von Léognan (Gironde). Er bestreitet die Erklärung der Ritze und Streifen der Knochen durch menschliche Werkzeuge und sucht sie durch die Wirkung der Zähne fleischfressender Fische zu erklären; gewisse feinere kammartige Streifungen leitet er namentlich von Sargus serratus ab, einem Fische, dessen gesägte Zähne sich in derselben Formation mit den Knochen finden. —

(10) Herr **Virchow** berichtet über seine im verflossenen Sommer vorgenommenen

Ausgrabungen auf der Insel Wollin.

Die Insel Wollin ist bekanntlich diejenige Stelle unserer pommerschen Ostseeküste, die nach Rügen am frühesten in der Geschichte hervortritt, und zwar durch ihre Beziehungen mit Dänemark, Norwegen und Schweden, welche bis in die zweite Hälfte des 10. Jahrhunderts zurückreichen. Aus dieser Zeit ist eine Reihe von Erzählungen in den dänischen Sagas und Chronisten erhalten, für die wir in unseren einheimischen Ueberlieferungen fast gar keine Ergänzungen finden. Namentlich geht daraus hervor, dass schon damals eine grosse Ansiedlung auf der Insel Wollin, dem Lande Jome oder Jumne, existirte. Eine Zeit lang geht diese Ansiedelung unter dem Namen Jomsburg, später tritt der Name Julin und noch später Wollin auf. Es erscheint ein slavisches Fürstenhaus im Lande unter allerlei entstellten Namen, mit dem die skandinavischen Heerführer und Könige Heirathen eingingen: ein etwas dunkles Gewirr von Nachrichten, aus denen nur erhellt, dass eine grössere Ansiedelung vorhanden war, welche einen starken Reiz auf die Normannen ausübte, und dass das Land reiches Material für Plünderungen und Brandschatzungen darbot. Und so lässt sich annehmen, dass jene Schilderungen des Reichthums Julins, welche wir zuerst von deutschen Chronisten (Adam von Bremen am Ende des 11. Jahrhunderts) haben, auch schon für eine Zeit zutrafen, ehe noch positive Nachrichten in unseren Geschichtsbüchern erhalten sind. Nun ist es ausserordentlich schwer gewesen, auch nur entfernt irgendwelche genaueren Anhaltspunkte zu finden für die Lage der grossen Handelsstädte, von denen gesprochen wurde. Denn zu den angeführten Namen hat die spätere Sage noch einen vierten hinzugebracht, das berühmte Vineta, von dem allerdings erst sehr spät die Meinung sich entwickelt hat, dass es an der Küste der Insel Usedom etwas weiter westlich vor dem Streckelberge gelegen habe. Indess genauere Forschungen haben ergeben, dass die ganze Sage von Vineta auf dem Schreibfehler eines alten Manuskripts beruht, und dass die Namen Vineta und Jumneta, also wahrscheinlich auch Jomsburg, identisch sind. Es ist daher mit Recht in den neueren Untersuchungen Vineta allmählich aus der Reihe der der Forschung würdigen Punkte ausgeschieden, und die Frage ist nur, wo haben wir Jomsburg, wo Julin, wo Wollin zu suchen?

Schon seit einigen Jahrzehnten ist die Meinung ziemlich allgemein angenommen worden, dass der ausschliesslich in den nordischen Sagas vorkommende Name Jomsburg auf dieselbe Localität angewendet worden ist, welche später Julin hiess. Aber es war fraglich geworden, ob nicht in früher Zeit dieser Ort an einer anderen Stelle gelegen habe, als da, wo später Julin und Wollin angeführt werden. Namentlich seitdem durch die zunehmende Entwickelung der Seebäder in dieser Gegend, insbesondere von Misdroy, die Bevölkerung sich erheblich vermehrt und ein bedeuten-

des Interesse für diese Fragen angeregt ist, hat sich allmählich ein gewisser Neid geltend gemacht. Die verschiedenen Orte der Insel streiten sich um den Vorzug, wo die Jomsburg gelegen habe, ja einzelne Autoren sind sogar auf die Gegend von Swinemünde zurückgekommen [1]). Ein dänischer Autor endlich, Vedel Simonsen [2]) ist, allerdings nicht durch Untersuchung an Ort und Stelle, sondern nur durch die Namensähnlichkeit auf einen anderen, mitten in der Insel gelegenen Ort Wolmirstädt geführt worden, welchen er als Wolliner-Stätte deutet, gleichwie er das benachbarte Dorf Dannenberg als Dänenberg erkennt. Er nimmt an, dass die bei diesem Orte liegenden Seen durch die Coperow mit dem Meere eine schiffbare Verbindung gehabt haben und dass hier die Jomsburg gewesen sei. Es lässt sich allerdings die Möglichkeit nicht verkennen, dass in alter Zeit eine schiffbare Verbindung bestanden hat, denn es zieht sich, parallel der Küste, eine Reihe von Seen (der Warnow-See, der Dannenberger und Kolzower See, die Coperow) fort, welche unter einander in Verbindung stehen und schliesslich bei dem Dorfe Lauen in die Divenow führen. Auch ist man vor 40 Jahren, als man eine Senkung dieser Seen durch Vertiefung der Abflüsse herbeiführte, in dem Bache, welcher den Dannenberger und Kolzower See verbindet, auf Reste eines versunkenen Kahnes und auf Eichenpfähle längs des Baches gestossen, und in der Nähe sind am Ufer des Dannenberger Sees kupferne oder bronzene Kessel (Schiffskessel, wie man sagt) gefunden worden. Nimmt man dazu, dass in Urkunden von 1174 und 1208 dänische Colonisten auf der Insel erwähnt werden, so kann immerhin die Hypothese von Wolmirstädt als eine nicht ganz unzulässige anerkannt werden, wenngleich die etymologische Begründung ohne Weiteres verworfen werden muss [3]). Es war endlich noch ein besonderer Umstand vorhanden, der Aufmerksamkeit verdiente. Am Warnow-See findet sich ein Vorsprung, der den Namen Burgwall trägt; früher, vor der Senkung des Sees, bildete er eine kleine Insel, und erst nach der Senkung ist er durch eine flache Landzunge mit dem Ufer in Verbindung getreten. Auch lassen sich noch einige andere benachbarte Punkte finden, die bemerkenswerth sind, namentlich ein Burgwall bei Kolzow dicht am See, sowie an der Küste der Gosan-Berg, dessen Spitze noch jetzt mit einem zusammenhängenden Erdwall oder eigentlich einem Graben umgeben ist. Freilich macht derselbe seiner guten Erhaltung wegen den Eindruck der Neuheit, aber er ist schon auf einer schwedischen Karte von 1692 verzeichnet. Ich will dabei noch besonders bemerken, dass der sehr verdienstvolle Giesebrecht in Stettin in seiner ausgedehnten Untersuchung über die slavischen Landwehren zwischen Oder und Weichsel [4]) gerade hier ein System von Küsten-Vertheidigungen gefunden zu haben glaubte, in welchen der Schloss- oder Burgwall bei Warnow eine besondere Rolle spielt.

---

[1]) L. Giesebrecht, Wendische Geschichten. Berlin 1843. S. 27, 206.

[2]) Neue Pommersche Provinzialblätter. Stettin 1827. Bd. II. S. 53, 67.

[3]) Der Name Wolmirstädt findet sich zweimal in der Provinz Sachsen, wo eine Stadt (bei Magdeburg) und ein Dorf (im Reg.-Bezirk Merseburg) ihn tragen. Ausserdem giebt es im Reg.-Bezirk Magdeburg ein Dorf Wollmirsleben. Dörfer mit dem Namen Dannenberg giebt es in den Reg.-Bezirken Gumbinnen, Potsdam und Cöln; der Name bedeutet offenbar Tannenberg, wie die analogen Ortsnamen Dannenbaum und Dannenwald lehren. Möglicherweise giebt der Name Wolmirstädt eine bestimmte Hinweisung auf die Herkunft der sächsischen Colonisation auf Wollin. In dieser Beziehung führe ich noch an, dass ein der Sage nach früher zur Stadt gehöriges Gebiet an der Divenow nördlich von Wollin die Salmark heisst, und dass nach einer Mittheilung des Hrn. Dr. Schultheiss zu Wolmirstädt bei Magdeburg eine Feldmark, 1/4 Stunde von seinem Wohnorte, den Namen Saalhausen führt. An diesen Namen knüpfen sich allerlei weitere Beziehungen auf Thüringen.

[4]) Baltische Studien 1845.

Es waren diese mannichfachen Anzeichen alter Ansiedelungen um so auffallender geworden, als lange beinahe gar nichts wirklich Vorhistorisches auf der Insel gefunden worden war. Man hat an mehreren Orten, theils bei Wollin, theils bei Lebbin, theils an zerstreuten Punkten an der Swine sowohl als an der Divenow schon seit dem Jahre 1654 arabische Münzen aus dem 9.—11. Jahrh. ausgegraben. Aehnliche sind bekanntlich auch an anderen Stellen in Pommern und in der Mark gefunden worden, zum deutlichen Beweise, dass in dieser Zeit ein weitreichender Landhandel existirt haben muss, der eine Verbindung mit dem Orient herstellte, und die Erzählung des alten Helmold, wonach die Graeci bis nach Vineta gekommen seien, hat dadurch in der That eine directe archäologische Unterstützung gefunden. Um so mehr bemerkenswerth war es, dass alle älteren Anklänge zu fehlen schienen; ja, Herr v. Raumer, der mit grosser Sorgfalt alles auf die Insel Bezügliche zusammengestellt hat, behauptete geradezu, es käme auf der ganzen Insel kein Hünen- oder Heidengrab vor[1]). In der That, wenn man die Oberfläche derselben betrachtet, welche in Beziehung auf die Bildung der Höhenzüge vielfache Aehnlichkeit mit Rügen darbietet, so ist es sehr auffällig, nichts von jenen mächtigen Grabhügeln zu sehen, womit die rügianischen Höhenzüge so reich bedeckt sind. Es lässt sich daher nicht verkennen, dass hier eine wirkliche Scheidung existirt, die sich auch sonst entschieden verfolgen lässt, indem jene grossen Grabconstructionen, namentlich die riesigen Steingräber, wie wir sie noch in Hannover, Holstein, Mecklenburg und Vorpommern verfolgen können, absolut fehlen. Und doch hätten sie sich hier um so leichter erhalten können, als ein grosser Theil der Insel durch zusammenhängende Wälder eingenommen wird. Dies dürfte entschieden darauf hinweisen, dass dasjenige Volk, welches die grossen Gräbermonumente hinterlassen hat, hier niemals gewohnt hat. Eine ringsum abgeschlossene und nur mässig bewohnte Insel bietet an sich die Wahrscheinlichkeit in viel höherem Maasse dar, als das Festland, dass sich Ueberreste der Vergangenheit unversehrt erhalten würden. Erwägt man, dass die Insel Wollin stets zu Pommern gerechnet worden ist, auch zu einer Zeit, wo Pommern nur bis an die Oder (von Osten her) reichte, so dürfte wohl zu schliessen sein, dass hier eine uralte Völkerscheide bestanden hat.

Indess haben sich in der neueren Zeit allerlei Gräber gezeigt, welche der alten Zeit angehören. So hatte ich schon 1870 in der Sammlung der Pommerschen Alterthumsforschenden Gesellschaft zu Stettin einen Schädel aus einem alten Grabe bei Kolzow (No. 430) gemessen, der, beiläufig gesagt, nahezu dolichocephal ist. Sein Breiten-Index beträgt 77,1, der Höhen-Index 75,9, Höhe zu Breite = 98,4. Herr Prediger Harnisch von Kolzow theilte mir mit, dass der frühere Lieutenant Tobold daselbst zahlreiche Hünengräber in der Umgegend geöffnet und eine grosse Masse von Urnen daraus gesammelt habe, die seitdem leider verloren zu sein scheinen. Namentlich hätten sich solche in der Lüskower Haide befunden. Auch sei erst kürzlich durch einen Bauern in Dannenberg ein grosses Grab zerstört worden, von dem 6 Wagen voller Steine abgefahren seien; unten in demselben habe sich eine Steinkammer befunden. Genaueres liess sich vorläufig nicht ermitteln, indess scheint es sich hier um ähnliche, aus Steinaufschüttungen zusammengesetzte Gräber zu handeln, wie ich sie früher[2]) aus Hinterpommern (Gegend von Stargard und Falkenburg) beschrieben habe. Ferner berichtete mir Hr. Oberamtmann Brandt, dass der Major Hepner in Tonnin ein Urnenfeld bei Poppelitz gefunden habe. Endlich hatten im Jahre 1870 meine Söhne bei Wartow (in der Nähe der Coperow) in einem Grabhügel rohe Urnen-

---

[1]) G. W. v. Raumer, die Insel Wollin und das Seebad Misdroy. Berlin 1851.

[2]) Baltische Studien. 1869. XXIII. S. 105.

stücke nebst gebrannten Knochenstücken gefunden, in welchem früher Hr. Nöbel ein Skelet ausgegraben hatte.

Diese Thatsachen genügen, um darzuthun, dass Heidengräber auch auf der Insel Wollin nicht fehlen. Allein ungleich wichtiger sind zunächst die Spuren wirklicher alter Ansiedelungen.

Die ersten sicheren Anfänge einer Kenntniss derselben sind gemacht worden durch unser Mitglied, Hrn. Dr. Küster, der schon zur Zeit, als er noch in Stettin das Gymnasium besuchte, durch Hrn. Giesebrecht aufmerksam gemacht auf solche Gegenstände, in der Nähe von Lebbin eine Anzahl von Scherben sammelte. Hr. Giesebrecht hat dieselben beschrieben, und eine Reihe sehr feiner Betrachtungen daran geknüpft: insbesondere glaubte er in der Ornamentik der Thongeräthe wichtige symbolische Anknüpfungen in Betreff der Religion des Volkes und seiner Beziehung zu anderen, namentlich orientalischen und südlichen Völkern zu finden. Ich muss leider ganz allgemein sagen, dass ich dies für einen Irrthum halte; nachdem ich eine grosse Zahl dieser Scherben mit anderen Bruchstücken von altpommerschem Thongeräth verglichen habe, finde ich wohl eine grosse Uebereinstimmung, aber gar nichts Symbolisches. Hr. Küster hat späterhin, als er von der modernen Bewegung der Alterthumskunde ergriffen wurde, weitere Ausgrabungen gemacht, und mir eine Kiste voll Knochen, Scherben u. s. w. zugeführt.

Als ich nun im Laufe dieses Sommers einige Wochen in Misdroy zubrachte, habe ich die ganze Insel genauer untersucht. Es stellte sich sofort heraus, dass an dem Punkte, wo gegenwärtig die nach Misdroy gehenden Dampfschiffe landen — das ist ein Ufer-Vorsprung bei Latzig am Vietziger See — Spuren einer alten Ansiedelung vorhanden sind. Als ich aus dem Dampfschiff ausstieg und die durch frühere Abgrabung blossgelegte Wand der steil abfallenden Ecke betrachtete, fiel mir eine schwärzliche Schicht auf, und als ich schnell hinüberlief, war das Erste, was ich erwischte, eine in der aufsteigenden Wand steckende Topfscherbe. In kurzer Zeit konnte ich eine ganze Hand voll sammeln. Bei späteren Grabungen hat sich herausgestellt, dass allerdings an dieser Ecke nicht viel mehr übrig ist. Dafür fand mein Sohn Hans bald nachher bei dem Dorfe Vietzig ähnliche Spuren, und zwar gleichfalls an dem Uferabhange. Weit ergiebiger erwiesen sich aber die Verhältnisse bei Lebbin, einem sehr hoch gelegenen Dorfe an der Südwestecke der Insel gegen das Haff hin. Hier zeigte es sich, dass in einer grossen Ausdehnung um das ganze Vorgebirge herum, welches zwischen steil ansteigenden Lehmhöhen tiefe Einschnitte und Thalsenkungen besitzt, diese Thalsenkungen überall bewohnt gewesen sind. Von der Cement-Fabrik des Hrn. Quistorp, welche noch am Vietziger See liegt, beginnen die Culturschichten und setzen sich um die eigentliche Bergecke herum an den Ufergehängen am Haff weit fort. Am stärksten sind sie an dem Einschnitte, der vom Dorfe zu der Landungsstelle heruntergeht. Wo man hier eingräbt, da kommt man auf 4—6 Fuss tiefe Culturschichten, welche in ihren Einschlüssen übereinstimmen mit jenen Funden, wie ich sie wiederholt aus den Wallbergen uud Pfahlbauten von Pommern dargelegt habe. Neben den Topfscherben fand sich das ganze Material der Küchenabfälle, namentlich Thierknochen und, wie es gerade hier leicht begreiflich ist, unglaubliche Mengen von Fischüberresten. Auf einer Ecke der südlich vom Dorf niedergehenden Thaleinsenkung hat sich kürzlich ein Arbeiter angesiedelt, ein Haus gebaut und ein kleines Feld angelegt: unmittelbar an seinem Hause steht eine abgestochene Wand; wenn man da hineinsticht, so bekommt man ganze Spaten voll Fischschuppen. Aus einigen Stichen sammelt man ganze Düten voll Fischwirbel, Kopfknochen, Gräten u. s. w. Daneben finden sich sehr zahlreich die Hausthiere vertreten und zwar auch

hier ganz überwiegend das Schwein, so dass die grösste Analogie mit den Verhältnissen in den Pfahlbauten von Daber hervortritt.

Auf weitere Einzelheiten will ich heute nicht eingehen. Auch in Bezug auf einige andere Orte der Insel will ich nur hervorheben, dass es mir allerdings gelungen ist, den Beweis zu führen, dass daselbst ähnliche Ansiedelungen existirt haben. So verhält es sich mit dem Burgwall bei Jarmbow an der Divenow, nördlich von Wollin. Auch am Nordufer des Dannenberger Sees fanden wir ähnliche Topfscherben, ohne dass es uns jedoch möglich war, einen eigentlichen Ansiedelungsplatz zu treffen. Am wenigsten ergab die Untersuchung des sogenannten Burgwalls von Warnow: es ist ein ganz reiner Sandhügel, welcher gegenwärtig mit jungen Kiefern besetzt ist. Ich habe absolut nichts gefunden, als reinen Sand: nicht die leiseste Andeutung einer früheren Cultur.

Ungleich glücklicher war ich bei der Stadt Wollin. Es war mir bekannt, dass zu wiederholten Malen an einem Berge nördlich von der Stadt arabische Silbermünzen gefunden waren, weshalb derselbe den Namen Silberberg führt; auch wurde mir erzählt, dass südlich auf dem rechten Ufer der Divenow, in der Nähe des Dorfes Gaulitz, wo der berühmte Ottobrunnen sich befindet, solche Münzen vorgekommen seien. Indess begann ich meine Untersuchung nach dem Vorschlage des Hrn. Oberfischmeister Grunewald, der mir sein Boot zur Verfügung stellte, an einer andern Stelle der Insel, dem Dorfe Gaulitz gegenüber. Hier an der südöstlichen Ecke der Insel liegt zuerst der Roof, ein ganz niedriges Wiesenland, welches durch fortschreitendes Pflanzenwachsthum dem Haffe abgewonnen wird. Unmittelbar daran erhebt sich ein ziemlich steiler Bergzug, der Galgenberg, und da stellte es sich gleich heraus, dass der ganze Uferrand desselben mit geringen Unterbrechungen, namentlich der Abhang an der ersten Krümmung der aus dem Haff hervorströmenden Divenow mit denselben Ueberbleibseln angefüllt ist, wie wir sie in Lebbin getroffen hatten. Sie liegen in Schichten von 4—5 Fuss und darüber. Der einzige Unterschied von der Lebbiner Ansiedelung war der, dass hier von Fischen sehr wenig gefunden wurde, dass vielmehr ganz überwiegend die Ueberreste von Haussäugethieren, hie und da auch von Vögeln zu Tage kamen. Daraus resultirt, dass hier eine viel mehr landbauende Bevölkerung gesessen haben müsse. Auch ein Paar Schlittknochen fand ich hier.

An dieser Stelle stellte sich ausserdem ein sehr interessanter Fund heraus: nehmlich auf dem westlichsten Theil des Höhenzuges, der nach Südost hin diese Ansiedelung trägt, zeigte sich auf der Abdachung nach Norden eine grosse Menge von kleinen Hügeln, welche den ganzen Grath krönen. Sie liegen so, dass ich, wie ich hinaufkam, sofort sagte: Das sieht ja aus, wie ein grosses Gräberfeld. Die anwesenden Wolliner Herren meinten, es sei dies unmöglich; indess es ergab sich bald, dass hintereinander mehr als 60 Grabhügel, in mehreren Reihen nebeneinander angeordnet, vorlagen. Sie erinnerten mich auf das Lebhafteste an das schöne Gräberfeld bei Ralswiek auf der Insel Rügen. Merkwürdiger Weise zeigten diese Hügel eine ganz ungewöhnliche Einrichtung. Es waren flachrundliche Erdhügel von 6—10 Fuss Durchmesser und $2^1/_2$—3 Fuss Höhe. Wenn man einen Einschnitt hinein machte, so kam man ziemlich genau in der Mitte und zwar ziemlich beträchtlich oberhalb des natürlichen Erdbodens in einer Tiefe von 1—$1^1/_2$ Fuss auf einen Haufen gebrannter und zerschlagener Menschenknochen, so wie man sie sonst in Urnen findet. Aber es zeigte sich absolut keine Spur von Urnen, auch kein Scherben, so wenig als irgend ein grösserer Stein. Wir haben mehrere dieser Grabhügel an von einander entfernten Stellen untersucht, aber immer nur dasselbe Verhältniss gefunden: den Knochenhaufen in ziemlich trockenem Sandboden ohne irgend erheb-

liche Spuren von Kohle. An einigen Stellen stiessen wir auf Ueberreste von geschmolzener Bronze, so dass über die Zeit kein Zweifel bleiben konnte. Aber alle Versuche, weiter gegen die Tiefe auf anderweitige Dinge zu kommen, blieben fruchtlos. Ich will bemerken, dass der gelehrteste Mann, welchen Wollin besitzt, trotz der Constanz der Funde dabei blieb, dass diese Hügel nur Aufwellungen, vom Wind zusammengeweht, seien. Ich meinerseits bin mit der sicheren Ueberzeugung geschieden, dass dort ein grösseres Gräberfeld liegt.

Aber es ist für unsere Gegenden sehr ungewöhnlich, Grabhügel zu sehen, in welchen die zerschlagenen Knochen verbrannter menschlicher Leichen ohne alle Umhüllung, ohne Urne, ja sogar ohne Steinfassung verschüttet sind, zumal da das Fehlen von Kohle darauf zu deuten scheint, dass das Verbrennen nicht auf den Hügeln selbst stattgefunden hat. Ich fragte mich daher, ob nicht möglicherweise die Gräber schon früher geöffnet, die werthvolleren Gegenstände herausgenommen und nur die Knochen wieder eingescharrt worden seien. Allein, abgesehen davon, dass die Form der Hügel ganz unversehrt erschien, so pflegen Urnen von unseren Schatzgräbern nicht gerade als werthvolle Gegenstände betrachtet, vielmehr zerschlagen zu werden. Waren dies also die unveränderten Grabhügel, so fragt es sich, ob sie zu der benachbarten Ansiedelung gehörten?

Hier muss ich zunächst bemerken, dass der Galgenberg seinen Namen davon hat, dass noch bis in die neuere Zeit auf einer dem eben geschilderten Gräberfelde benachbarten Höhe des Bergrückens der Galgen gestanden hat. Auch fanden wir weiter westlich gegen das Ende des Bergrückens an einer durch den Wind entblössten Stelle oberflächlich jüngere Skelete, welche sehr wahrscheinlich von Hingerichteten herstammten. Dieser Fund war insofern von Wichtigkeit, als die gleichfalls geäusserte Meinung, die Grabhügel möchten den Hingerichteten angehört haben, dadurch widerlegt wurde. — Andererseits muss ich erwähnen, dass gleichfalls an dem Westrande des Bergrückens Topfscherben von uns gefunden wurden, welche sich von den am Südwestabhange liegenden in jeder Beziehung unterschieden. Sie waren sorgfältiger gearbeitet, sehr fest, aussen mehr glatt und hellgelblich, vor Allem aber mit scharfen und tiefen, mehr senkrechten und geradlinigen, mit offenbar sehr sicherer Hand ausgeführten Ornamenten versehen.

Wenn es an sich wahrscheinlich ist, dass der Galgenberg zu sehr verschiedenen Zeiten bewohnt war, so muss wohl die Entscheidung darüber, welcher Zeit das Gräberfeld angehört, noch offen bleiben. Hr. Studienrath Müller[1]) hat letzthin die Frage nach der Zeit der urnenlosen Bestattung verbrannter Leichen erörtert und ist dabei zu der Ansicht gekommen, dass diese Art der Bestattung noch sehr spät stattgefunden habe, sicher noch im 3.—5. Jahrhundert unserer Zeitrechnung und zum Theil noch später.

Der zweite Punkt, auf den sich meine Aufmerksamkeit richtete, war der auf der entgegengesetzten Seite der Stadt gelegene Silberberg. Leider ist ein grosser Theil desselben zum Strassenbau abgetragen, nachdem schon früher grosse Veränderungen durch die Anlage von Befestigungen, namentlich in den Schwedenkriegen, stattgefunden hatten. Gustav Adolf und die Kaiserlichen zogen diese Strasse, und auch später in den Kriegen des grossen Kurfürsten mit den Schweden ist hier immer wieder geschanzt worden. Nichtsdestoweniger ist der Reichthum, welchen der Silberberg noch jetzt namentlich an Thierknochen, Fischüberresten und Trümmern von Topfgeräth zeigt, ausserordentlich gross. Wir kamen hinzu, als gerade geackert wurde, und jede Furche, welche aufgeworfen wurde, warf ganze Säcke von Scherben heraus.

---

[1]) J. H. Müller, Bericht über Alterthümer in der Provinz Hannover. Stade 1871. S. 8.

Diese stimmten in Zusammensetzung und Ornamentik mit denen des Galgenberges und der Lebbiner Berge vollkommen überein, so. dass ein Zweifel über die Gleichzeitigkeit dieser Ansiedelungen nicht bestehen kann.

Wir hatten am zweiten Tage, nachdem wir die Untersuchung am Silberberg beendet hatten, die Absicht, noch einmal nach dem Galgenberg zu gehen. Während wir um die Stadt herumgingen und einen breiten, zwischen dem Silberberge und der Stadt gelegenen Moorgrund, die Gärten genannt, passirten, erfuhr ich von unseren Arbeitern, dass in diesem Grunde so viele Geweihe und Knochen vorkämen, dass, wenn sich einer ans Graben machte, er aus jedem Loche einen Wagen voll zusammenbringen könnte. Die Sache war mir so auffallend und erheblich, dass wir unsern Weg sofort unterbrachen und die Erlaubniss nachsuchten, hinter einem Grundstück zu graben. Die Stelle lag etwa 120 Schritte landeinwärts von der Divenow, deren Ufer hier ganz flach und moorig ist. Schon nach wenigen Spatenstichen kamen wir auf Bruchstücke von Thierknochen und Thongeräth. Wir gruben bis zu einer Tiefe von 5 Fuss 8 Zoll, wo das Grundwasser eine weitere Thätigkeit hinderte. Je tiefer wir kamen, um so reichlicher wurden namentlich die Knochen. Während wir an den andern Orten nur auf Hausthierknochen gestossen waren, kamen hier Geweihe vom Hirsch, Reh und Elen, zum Theil bearbeitet, zum Vorschein. Endlich hatten wir das Vergnügen, auch Pfähle zu erreichen, so dass im Verlauf von kaum einer Stunde schon eine Sammlung von Dingen gewonnen war, welche keinen Zweifel darüber lassen konnten, dass hier ein wirklicher Pfahlbau gestanden habe. Ich constatire ausdrücklich, dass auch hier die Ornamentik und Struktur des Thongeräthes mit den auf dem Lande gefundenen Scherben übereinstimmte. Die Knochen gehörten überwiegend dem Rind, Schaf, Schwein, Ziege, Huhn an.

Bei einer späteren Anwesenheit Ende September habe ich die Sachen weiter verfolgt, nachdem ich in Schwerin von den dortigen gelehrten Archivaren, namentlich von Hrn. Wigger, darauf aufmerksam gemacht war, dass in einer alten Urkunde vom Jahre 1288, betreffend die Gründung eines Cistercienser-Nonnenklosters durch den Herzog Bogislav, ausdrücklich bestimmt worden sei, dass das Kloster Häuser bauen solle in der Stadt bis an den grossen, vor der Stadt gelegenen Berg, der Burgwall genannt. Dieser Burgwall, meinten die Schweriner Herren, sei augenscheinlich das alte Julin. Ich müsse also feststellen, wo der Burgwall, wo das Nonnenkloster gelegen habe. Als ich wieder nach Wollin zurückkam, war daher meine erste Frage an meine dortigen Freunde: „Wissen Sie, wo das Nonnenkloster gelegen hat?“ Es ergab sich nun sonderbarerweise, dass an dieser Stelle eben eine neue Schule gebaut wurde und dass in den letzten Tagen zahlreiche Fundstücke im Grunde blossgelegt waren.

Die genauere Besichtigung lehrte, dass das ehemalige Nonnenkloster an der Nordseite der Stadt, auf einer vom Flusse aus sanft ansteigenden Anhöhe, und zwar, wie aus den Urkunden gleichfalls erhellt, dicht neben dem etwas weiter landeinwärts und noch etwas höher gelegenen ehemaligen herzoglichen Schlosse gestanden hat. Von letzterem sind noch einige Mauerreste vorhanden. Nordwärts ist der ganze Raum durch einen Wallgraben abgegrenzt. Jenseits dieses letzteren beginnt der vorher erwähnte Moorgrund, auf welchem eine durchweg moderne und noch wenig ausgedehnte Vorstadt, die „Gärten“ angelegt ist. Zwischen den Fundamenten des alten Klosters war man auf zahlreiche menschliche Skelete gestossen, welche offenbar einer späteren Zeit angehören. In der Tiefe des auch hier sehr schwarzen Bodens aber zeigten sich wiederum alte Abfälle, insbesondere zahlreiche Thierknochen, unter denen gesägte und beschnittene Geweihstücke in besonders reichlicher Menge vertreten waren.

Nach dieser Ermittelung machten wir uns noch einmal an die Untersuchung des Moorgrundes bei den „Gärten". Es ergab sich, dass überall, wo wir eingruben, alsbald die „Culturschicht" erreicht wurde, und es konnte nicht zweifelhaft sein, dass der ganze, wenigstens 12—1500 Schritt lange Raum bis zu dem Silberberge hin in alter Zeit von Menschen bewohnt gewesen ist. Werthvolle Gegenstände haben wir allerdings nirgends gefunden, indess hatten wir auch keine Zeit, grössere Flächen aufzudecken; wir begnügten uns zunächst damit, von Strecke zu Strecke einzelne Löcher einzugraben.

Nach Bekanntwerden meiner Funde machte mich Hr. Boll in Neu-Brandenburg auf die sehr merkwürdige Beschreibung Julin's in dem Reiseberichte des heiligen Otto, des Pommern-Apostels, aufmerksam. In der That verdient dieselbe alle Beachtung. Bischof Otto von Bamberg brach um die Mitte [1]) August 1124 von Kamin auf, um sich zur Bekehrung der heidnischen Einwohner nach Julin zu begeben. Er ging zu Schiffe die Divenow aufwärts, landete in der Nähe von Julin und schlich sich, was sehr thöricht war, bei Nacht und Nebel in die Stadt. Hier begab er sich in die herzogliche Burg (genauer: den herzoglichen Hof, curia ducalis), wo er sich sicher glaubte, weil nach den damaligen Gebräuchen ein herzogliches Haus als unverletzliches Asyl galt. Indess die Juliner waren so aufgeregt, dass sie das Dach abdeckten und den Bischof nöthigten, auf seinen Rückzug zu denken. Der Begleiter, welchen ihm der polnische Herzog mitgegeben hatte, ein Hauptmann Paulitius, stellte sich an die Spitze und verhandelte mit den Leuten. Anfangs schien es, als ob man ihnen den Rückzug gestatten würde. Nun heisst es in dem Berichte des Anonymus [2]): Plateae autem civitatis palustres erant et lutosae, et pontes exstructi et tabulae undique positae propter lutum. Das hat man sich immer so vorgestellt, als wäre ein nicht gepflasterter, schlechter Weg dagewesen, über welchen Bretter hinüber gelegt gewesen. Indess muss die Sache doch etwas erheblicher gewesen sein. Denn als der Hauptmann Paulitius den Bischof bei der Hand ergriff und mit ihm zu entschlüpfen versuchte, da kam, als sie bei den Brücken (usque ad pontes) anlangten, ein Mann, ein Barbar und führte mit einer Keule einen grossen Schlag gegen das Haupt des Bischofs. Dieser bückte sich, empfing den Schlag auf die Schulter und fiel von der Brücke herunter in den Koth (in lutum prosternitur). Darauf warf sich der Hauptmann den Feinden entgegen, deckte den Bischof, empfing selbst eine Menge Schläge, aber endlich stieg er in den Koth hinunter, half dem Bischof heraus und brachte ihn in Sicherheit. An der betreffenden Stelle heisst es: inque caenum a ponte inguine tenus descendens sublevabat de luto prostratum. Er kann aber nicht wohl in einer gewöhnlichen Strasse bis zu den Weichen in den Schmutz (oder Sumpf) getreten sein, zumal im August und in einer Stadt, welche, wie Wollin, auf einem beträchtlichen Hügel gelegen und gar nicht sumpfig ist. Weiter heisst es: Tandem multo discrimine, ponte arrepto rursum ire et abire caeperunt extra civitatem, illique a prudentioribus sedati cessaverunt a nobis. Abeuntes ergo trans lacum disjecto ponte a tergo, ne iterum impetum super eos facerent, in campo inter areas et loca horreorum decumbendo respiraverunt. Diese, in ihrer Construction allerdings sehr schwer verständliche Stelle hat man gewöhnlich so gedeutet, dass die Flüchtlinge sich über die Brücke, welche noch jetzt an dem engsten Theile über die Divenow führt, nach dem Festlande zurückgezogen und die Brücke hinter sich abgebrochen hätten. Demnach würden sie an dem Orte, wo jetzt das Dorf Hagen liegt, kampirt haben. Die

---

1) Giesebrecht, Wendische Geschichten. II. S. 271 Anm.

2) Historiae Anonymi cujusdam cum historia Abbatis Andreae collatae cap. XXIII. lib. II. (in Andreae abb. Bamberg. de vita S. Ottonis libri quatuor. Colbergae 1681. p. 308).

Beschreibung lässt allenfalls eine solche Erklärung zu, zumal wenn man erwägt, dass bald nachher, bei dem Raubzuge des Dänenkönigs Waldemar im Jahre 1170 die Brücke über die Divenow bestimmt erwähnt wird. Indess, wenn man sich das Vorhergehende vergegenwärtigt, so wird es schwer sein, sich vorzustellen, wie sich vom herzoglichen Hofe aus bis zu dem Punkte, wo diese Brücke liegt, der Rückzug vollzogen hat. Denn um von dem Schlosse aus zu der Brücke zu gelangen, muss man entweder mitten durch die Stadt, oder auf einem Uferwege um dieselbe. Letzteres ist schon deshalb schwer zulässig, da in dem Berichte des Abt Andreas der Beginn des Streites auf einen Bauern zurückgeführt wird, der mit seinem Holzwagen aus dem Walde zurückkehrte und den Bischof an einer Stelle traf, ubi magna caeni profunditas inerat[1]). Dies passt weder auf das Innere der Stadt, noch auf das Ufer an der Stadt. Nun findet sich aber in dem folgenden Kapitel des Anonymus eine Stelle, welche, wie ich meine, ziemlich alle Schwierigkeiten löst. Es heisst, dass sie auf dem Felde 15 Tage lang blieben und zwar trans stagnum, quod cingebat civitatem, also jenseits eines Sumpfes, welcher die Stadt umgab. Soll man sich wirklich denken, dies sei die Divenow gewesen, welche sicherlich auch damals, wie jetzt, bei der Stadt und zwar nur an einer Seite derselben vorüberströmte und kein Stagnum, sondern ein wirklicher Fluss ist? Viel wahrscheinlicher ist es daher, dass sie in der Richtung nach dem Silberberge über die „Gärten“ ihren Rückzug veranstaltet haben und in der Nähe desselben auf dem Felde geblieben sind. Da gelang es ihnen, durch Unterhandlungen die Leute weicher zu stimmen und eine Art Vertrag mit ihnen zu schliessen.

Wenn man Alles dies erwägt, so liegt es gewiss sehr nahe, sich vorzustellen, dass noch damals der Moorgrund, welcher unmittelbar an den Hof des Herzogs anstiess und welcher in seinen Fortsetzungen allerdings die ganze Stadt umgiebt, in grösserer Ausdehnung mit pontes besetzt war und dass sich hier jene sumpfigen Strassen (plateae palustres) befanden, von denen der Anonymus redet. Wenn man sieht, dass diese ganze Gegend nicht bloss von Hausgeräth, sondern auch von all den vielen menschlichen Küchenabfällen voll ist, so wird man kaum umhin können, zu schliessen, dass die alte Stadt Julin sich von der Gegend des Schlosses und von dem Burgwall aus erstreckt hat in einer Reihe von Pfahlbauten bis an den Silberberg. Dieses Verhältniss entspricht in der That auch vollständig demjenigen, was wir an anderen Orten, namentlich bei Daber getroffen haben, wo der Burgwall in unmittelbarem Anschlusse an die Pfahlbauten liegt.

Nach diesen Funden erscheint es als ein Gegenstand von hohem Interesse, diese Orte einer weiteren Untersuchung zu unterziehen. Die deutsche anthropologische Gesellschaft hat zu diesem Zwecke eine kleine Summe zur Verfügung gestellt, und ich hoffe, dass es im Laufe des Jahres möglich werden wird, gerade den Zwischenraum zwischen dem Silberberge und dem Schlosse so zu untersuchen, dass man einen Plan dieser Verhältnisse gewinnen kann. Allein schon jetzt ist es nicht zu bezweifeln, dass, wenngleich Wollin ein grosser und reichbevölkerter Ort gewesen sein muss, für diese ältesten Verhältnisse doch wesentlich die Umgegend der jetzigen Stadt in Betracht kommt, und man wird nicht fehlgehen, die Mehrzahl der alten Traditionen auf diese Umgebungen zu beziehen. Wie weit die jetzige Stadt damals auch schon bewohnt gewesen ist, lässt sich natürlich schwieriger feststellen; indess ist man an verschiedenen Stellen derselben in der Tiefe auf mancherlei Alterthümliches gestossen, welches früher zum grössten Theile der Aufmerksamkeit der Leute entgangen ist, jetzt aber hoffentlich genauer beachtet werden wird. Auf alle Fälle

---

[1]) Andreas l. c. p. 130.

halte ich es für ausgemacht, dass die alte Ansiedelung sich über ein Terrain von mehr als einer halben Meile, und zwar von dem Südostabhange des Galgenberges durch die jetzige Stadt und die Vorstadt „Gärten" bis zu dem Silberberge im Zusammenhange erstreckt hat. Dies entspricht den alten Erzählungen von Wollin als einer urbs magna (Andreas), einer civitas opulentissima und nobilissima (Helmold) und einem emporium für alle Nationen der damaligen Welt. Und sicherlich ist dieser Ort von einer hervorragenden Bedeutung für uns, weil durch die bestimmten historischen Traditionen, welche sich an ihn knüpfen, auch ganz bestimmte chronologische Anhaltspunkte gegeben sind, die sich auf andere verwandte Ansiedelungen übertragen lassen. Denn das alte Julin hat ein bestimmtes Ende. Derselbe Dänenkönig, Waldemar, der 1168 Arcona und Karenz auf Rügen zerstörte, verbrannte auch 10 Jahre später (1177) Julin, und man wird um so weniger irren, wenn man diese Ereignisse als die Grenzscheide der alten Zeit für unsere Gegenden annimmt, als die Fundstücke, namentlich das Thongeräth innerhalb der rügianischen Burgwälle ganz übereinstimmen mit denjenigen, welche ich jetzt an den Abhängen von Lebbin, Vietzig und Latzig, an dem Wallberge von Jarmbow und am Dannenberger See, endlich auf dem alten Burgwall und der Pfahlstadt von Wollin nachgewiesen habe. Wie weit diese Ansiedelungen aber zurückreichen, ist eine andere Frage. Die Anfänge Julin's verlieren sich ebenso in das Dunkel, wie die Anfänge von Adria und Ravenna, welche noch in später historischer Zeit Pfahlstädte waren. —

(11) Als neue Mitglieder werden proclamirt die Herren:
Maler Teschendorf,
Gutsbesitzer von Erxleben,
Dr. Georg Schweinfurth, zur Zeit in Valetta (Malta), und
Kandidat Heydepriem.

Hr. Kluge, gegenwärtig in Altona, hat seinen Austritt angezeigt.

Sitzung vom 10. Februar 1872.

Vorsitzender Herr **Virchow**.

(1) Derselbe theilt einige Bemerkungen des Hrn. Professor **Müllenhoff** mit über die von Hrn. Dr. Meyn zu Uetersen eingesendete und in der Sitzung vom 11. Novbr. 1871 gezeigte

Gemme von Alsen.

Hr. Müllenhoff war zweifelhaft darüber, ob es sich um eine rohe Nachbildung eines antiken, griechischen oder römischen Musters oder um ein eingeführtes Stück handle. Er hatte die Gemme in der archäologischen Gesellschaft vorgelegt, aber niemand wusste eine irgend vergleichbare antike, griechisch-römische Gemme oder andere bildliche Darstellung nachzuweisen. Nur wurde die Meinung geäussert, das Stück sei orientalischen, phönicischen Ursprunges; ähnliche rohe, flüchtige Darstellungen fänden sich auf den phönicischen Siegeln, Stempeln oder Rollen, die sich im Museum befinden, und die Darstellung sei phallischer Natur, die mittlere Person ein Weib. An Runen bei den oberen Zeichen zu denken, sei unzulässig. Das Stück könne spät durch Handel oder Tausch nach dem Norden gekommen sein, wie die

Erzeugnisse der römischen Industrie, die Hr. Engelhardt aus dem Nydamer und Taschberger (Thorsbjerger) Moor in Sundewitt und Angeln beschrieben hat. —

(2) Herr **Virchow** verliest ferner einen Bericht des Hrn. **Walter Kauffmann**, gegenwärtig zu Redcar, Yorkshire, England,

über Ausgrabungen in Pomerellen.

„Ich hatte Ihnen bei meiner Anwesenheit in Berlin, im Juni 1870, davon Mittheilung gemacht, dass ich auf einer meiner wissenschaftlichen Fusstouren in der Nähe von Danzig, bei Crissau, grosse Steinsetzungen entdeckt (eine Entdeckung, die wohl in unserer Provinz die einzige ihrer Art sein dürfte), in denen ich, statt der Urnen, Skelete in sitzender Stellung getroffen hätte. Die Steinhaufen befinden sich auf einem ca. 8—10 Fuss über dem gewöhnlichen Erdboden hervorragenden kleinen Plateau, das ca. 260 Fuss im Umkreise misst und ganz mit Dorn-, Haselnuss- und Cadikstrauch bewachsen ist. Die einzelnen Steinsetzungen auf dieser kleinen Erhöhung, in Zahl von ca. 20, haben verschiedene Formen und 8—10 Fuss im Umfange; die meisten sind kreisrund. Da ich nun leider durch den Krieg längere Zeit verhindert wurde, weitere Nachforschungen anzustellen, so konnte ich erst nach meiner Rückkehr aus dem Kriege, im Juli 1871 neue Ausgrabungen veranstalten, bei denen ich auch einen ziemlich erhaltenen Schädel nebst Knochen der Extremitäten fand. Als ich nun einen Vortrag über diesen Fund in der Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig hielt, wurde mir von derselben eine bestimmte Summe ausgesetzt, um grössere Ausgrabungen zu veranstalten.

Da ich auf Wunsch meines Vaters schon im November auf zwei Jahre nach England gehen sollte, so blieb mir nur wenig Zeit übrig; jedoch fuhr ich noch am 17. Nov. mit Hrn. Dr. med. Lissauer zusammen nach Crissau (Dorf im Karthäuser Kreise ca. 3 Meilen von Danzig). Wir nahmen uns mehrere Leute an und liessen 4 Gräber öffnen. Leider waren die Steinsetzungen der meisten Gräber schon von den Landleuten ganz vernichtet, da sie die grossen Steine zum Häuserbau benutzen, so dass es jetzt schwierig ist, die einzelnen Formen der Gräber zu erkennen. In den Gräbern fanden wir nun je ein Skelet, gewöhnlich von Osten nach Westen gerichtet. Da es schon sehr früh dunkel wurde, so beschlossen wir, nur ein Skelet vollständig herauszunehmen, und ist uns das auch ziemlich gelungen, indem nur einzelne Wirbel sowie Rippen fehlen; dagegen haben wir den Schädel mit sämmtlichen kleinen Knochen, Zähnen etc., die kleinen Hand- und Fusswurzelknochen und die oberen und unteren Extremitäten, sowie das Becken unbeschädigt gefunden. Das Merkwürdigste an diesem Skelet ist nun der Schädel, welcher eine sehr platte und schmale Form hat und unverhältnissmässig lang ist. Es sind ungefähr noch 9—10 Gräber unaufgedeckt.

Es hat mir sehr leid gethan, Sie bei meiner Durchreise durch Berlin am 18. April 1871 nicht zu Hause getroffen zu haben, da ich Ihnen gerne Mittheilungen über zwei neue Gesichtsurnen gemacht hätte, welche ich nachträglich noch aufgefunden habe. Als besonders wichtig möchte ich das ansehen, dass ich in einer Gesichtsurne, und zwar der Lebszer (bei Neustadt W. Pr.) 2 Stücke Eisen und 1 Stück Bronzering, in der Urne selbst, zwischen den Knochenüberresten gefunden habe. Die beiden Eisenstücke passen zusammen und bilden ohne Zweifel einen Fingerring, der merkwürdigerweise an einer Stelle eine plattenartige Erhöhung hat (ähnlich denen auf den jetzigen Siegelringen), doch ist diese roh gearbeitet. Das Stück Bronze hatte allem Anscheine nach auch einen Fingerring gebildet. Ausser diesen beiden Sachen lag noch ein, freilich unbearbeitetes Stückchen Bernstein in der Urne.

Der Fall ist um so merkwürdiger, als ich in der Starziner Urne (Starzin liegt nur 1/2 Meile von Lebsz entfernt) das bewusste nagelähnliche Stück Eisen fand, also in dem Kreise gerade die Verfertiger der Gesichtsurnen gewohnt haben müssen. Es würde hierdurch also Ihre Annahme, das Alter der Gesichtsurnen in die Uebergangszeit der Bronze- in die Eisenperiode zu setzen, thatsächlich bewiesen sein, da ja sowohl Bronze, als auch Eisen zusammen in der Urne lagen." —

(3) Herr v. **Martens** spricht

über Schnecken in einem Burgwall bei Lübeck.

Der Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg machte im vorigen Jahre während seiner Jahresversammlung zu Lübeck eine Excursion nach Travemünde, und man kam dabei über Pöppendorf, „wo ein heidnischer Burgwall besucht ward und aus demselben zahlreiche calcinirte Helixschalen gesammelt wurden" (Archiv dieses Vereins, Jahrg. 24, 1871, S. 143). Hr. Dr. C. M. Wiechmann, der selbst daran Theil genommen, schickte mir nun vor wenigen Tagen zwei Stück dieser Helix mit dem Bemerken, sie seien „aus der Tiefe dieses jetzt planirten Burgwalls, also sicher der wendischen Zeit, etwa bis zur christlichen Zeit, angehörig". Die erhaltene Schnecke ist Helix arbustorum L., eine durch die ganze nördliche Hälfte von Europa häufige Art, namentlich um Berlin an vielen Orten und auch auf den höheren Alpen, in Norwegen und Lappland noch häufig vorkommend, ferner auch aus dem älteren Diluvium bekannt (A. Braun), während einige andere deutsche Arten gleicher Grösse, wie nemoralis und hortensis, sowohl nach Norden als im Gebirge früher ihre Grenze finden; namentlich von nemoralis ist es wahrscheinlich, dass sie erst durch die Menschen in späterer Zeit in Norddeutschland verbreitet worden (s. E. Friedel's Mittheilungen hierüber im 1. Band d. Zeitschr. f. Ethnologie). Das Vorkommen gerade jener Art im Burgwall ist also mit der Annahme beträchtlichen Alters und mangelnder Bodencultur wohl vereinbar. Dieselbe wird der Sammlung der Gesellschaft zur Verfügung gestellt. —

(4) Herr **Friedel** berichtet

über Volkstypen in den Niederlanden

und die daselbst befindlichen anthropologischen und ethnologischen Sammlungen unter Vorlegung von Abgüssen und Abbildungen verschiedener Steingeräthschaften aus Surinam und dem ehemaligen holländischen Guinea, welche Hr. Dr. Leemans, Director des Reichsmuseums der Alterthümer zu Leyden, für die Zwecke der Gesellschaft eingesandt hat.

Der ausführliche, von Abbildungen begleitete Vortrag wird in der Zeitschrift für Ethnologie zum Abdruck gelangen. —

Herr **Bastian** bemerkt, dass bei Akkra (Goldküste) verschiedentlich Steinwerkzeuge aufgefunden sind. Die erwähnte Form mit umlaufender Rille soll nach des Prinzen Max zu Neuwied Angaben bei den Indianern zum Zerschlagen der Markknochen dienen. —

(5) Das correspondirende Mitglied, Hr. **Felice Finzi** (Florenz) berichtet

über die Auffindung von Bronzefibeln im Vibrata-Thale.

Mentre fervono più che mai le questioni intorno alla età del bronzo; mentre se ne cercano le origini da tutte le parti; mentre si contrasta se la civiltà semita abbia influito sull' Europa per via delle navigazioni fenicie all' ultima Tule, ovvero per l'Asia Minore, ovvero coi gruppi neosemitici di Sardegna e di Malta: é interes-

sante prendere nota di qualunque frammento che possa illustrare il problema od avviare a nuove ricerche.

Recentemente due egregi archeologi svedesi, il Dr. Oscar Montelius[1]) ed il Sigr. Hans Hildebrand-Hildebrand[2]), sommettendo ad uno studio attento l'età del bronzo nella Scandinavia, notavano la forma caratteristica delle fibule nelle provincie dell' Europa settentrionale[3]). Hildebrand, il quale estende il suo lavoro ad un vasto campo di minute comparazioni, disponendo in gruppi le varie fibule poneva gli elementi, sebbene parziali, di una pagina importantissima della etnologia d'Europa.

Le recenti scoperte del Dr. Rosa nella Valle della Vibrata nell' Abruzzo Teramano hanno fatto constatare la esistenza di vaste officine di armi di pietra, le quali per la sovrabbondanza dei materiali che vi si trovano rammentano i grandi depositi di Abbeville.

Non abbonda istessamente il bronzo, che, invece di essere trascurato come lo erano le armi giudicate ciottoli, si cercava con molta cura per venderne i frammenti a poco prezzo. Questa é la ragione per cui sinora i resti dell' epoca del bronzo in questa interessante valle sono assai pochi. — Havvi pertanto di notevole le fibule di cui unisco i disegni. Le due prime presentano la forma più comune in Italia, l'una (No. 1) nelle sue più semplice espressione, l'altra (No. 2) meglio lavorata, in rapporto colla serie estesissima di fibule, le quali si riferiscono

No. 1. No. 2. No. 3.



anche molto innanzi nell' epoca etrusca[4]). Quanto alla terza fibula essa non si scosta da quelli che Hildebrand distingue col nome di gruppi meridionali, ma pure meglio che al gruppo italiano si collegherebbe al gruppo di Hallstadt[5]). E troppo facile lo abbandonarsi a leggere supposizioni per potersi permettere di indurre qualche sicura consequenza da un fatto così isolato, poiché tanto più essere questa una forma elementare di quelle di Hallstadt, quanto una fibula di questa fabbrica giunta nella valle della Vibrata per via di scambii. Non è frattanto inutile constatare il fatto attendendo che nuove scoperte valgano a meglio esplicarlo. —

(6) Herr **Bastian** legt Steinwerkzeuge und Knochen vor, die aus brasilischen Muschelanhäufungen an die Gesellschaft für Erdkunde durch den Hrn. Ingenieur Kreplin in Santa Catharina eingesandt sind. —

---

[1]) Bronsåldern i Norra och Mellersta Sverige. Stockholm 1871.

[2]) Les Fibules de l'Age du Bronze. Stockholm 1871.

[3]) Cf. Worsaae, Nordiske Oldsager. Kjöbenhavn 1869. Madsen, Afbildninger. Kjöbenhavn 1870.

[4]) Cf. Gozzadini, La Nécropole de Villanova. Bologne 1871. p. 43 sq.

[5]) Hildebrand l. c. Cf. v. Sacken, Das Grabfeld von Hallstadt.

(7) **Herr Lisch (Schwerin) sendet folgenden genaueren Bericht ein über den in der Sitzung vom 9. Decbr. 1871 erwähnten**

Menschenschädel von Dömitz.

„Im Jahre 1872 ward bei Dömitz an der Elbe bei Gelegenheit des Brunnensenkens behufs der Fundamentirung eines Fluthpfeilers für die Eisenbahnbrücke über die Elbe in der Tiefe ein merkwürdiger Menschenschädel gefunden, welcher auf Anordnung des Hrn. Geh. Regierungsraths und Bau-Directors Neuhaus zu Berlin durch den Hrn. Abtheilungs-Baumeister Stuertz an die grossherzoglichen Sammlungen eingesandt und von diesem mit dem erforderlichen Fundbericht begleitet ist. „Der Pfeiler steht in der Nähe eines alten verlassenen Stromarmes, der nur bei höherem Wasserstande noch Wasser führt. Einige Fuss unter der Oberfläche fand sich eine nicht mächtige Kleischicht, welche offenbar vom Elbschlick herrührt. Unter dieser Schlammschicht liegt Sand, welcher von kleinen Stückchen Kohle und, nach der Ansicht der Herren Ingenieure, mit Schichten von Torf durchzogen ist. In diesem Sande ist der Schädel gefunden; er ist 28 Fuss rheinl. unter der Oberfläche und ungefähr 20 Fuss rheinl. unter dem niedrigsten bei Dömitz beobachteten Wasserstande der Elbe ausgebaggert. Es ist freilich bei Baggerarbeiten die Tiefe, in der ein kleiner rundlicher Gegenstand seine Lagerstelle hatte, nicht sicher anzugeben, da der Boden im Baggerbeutel hervorgeholt wird, es also wohl möglich ist, dass ein derartiger Gegenstand oft lange Zeit vom Bagger bei Seite geschoben wird und später oder nach und nach beim Baggern tiefer sinkt und so recht wohl viele Fuss tiefer aufgefunden werden kann, als er vor Beginn der Baggerarbeit gelagert war." Jedoch wird der Schädel immer in grosser Tiefe gelagert gewesen sein.

Von Bedeutung für die Beurtheilung des Schädels ist die Erkenntniss des Erdreichs, aus welchem die Lagerstelle besteht. Auf meinen Wunsch hat der Hr. Baumeister Stuertz die Güte gehabt, Proben einzusenden.

Der Sand ist Kieselsand von der Art des Sandes des Meeresufers. In demselben finden sich ganz kleine Stückchen Kohle, d. h. Braunkohle, „welche sich jedoch während des Baggerns in der Tiefe leicht unter den Sand mischen konnte." Das ganze Sandlager ist ohne Zweifel ein Diluvial-Gebilde und kein Alluvial-Gebilde durch die Elbe.

Der sogenannte Torf liegt tief und fest, in Schichten gesondert. Ich musste von vorn herein daran zweifeln, dass so tief im Diluvial-Gebilde Schichten von comprimirtem Torf liegen sollten. Auf meine Bitten sandte Hr. Baumeister Stuertz hinreichend viele und grosse Stücke dieser braunen, festen Masse bis zu 6 Zoll lang und gegen 8 Zoll dick. Bei näherer Untersuchung ergab sich, dass diese Schichten nicht Torf, sondern Braunkohle sind, welche leicht mit dem 1 Meile von Dömitz entfernten grossen Braunkohlenlager zu Mallitz (oder Bockup) in Verbindung stehen können.

Um nun in der Forschung sicher vorgehen zu können, sandte ich ausreichende Probe und Nachricht an den Hrn. Landbaumeister Koch zu Güstrow, welcher als kundiger Forscher und erfahrener Geognost den mecklenburgischen Boden kennt und zu beurtheilen weiss. Derselbe schreibt Folgendes: „Das Stück ist wahre Braunkohle und stammt sicher von dem Braunkohlengebirge zu Bockup, wird aber nicht da, wo es gefunden ist, als anstehend zu betrachten sein. Solche Lager sind grössere Schollen und kleinere Trümmer, welche bei der Diluvialkatastrophe von dem Hauptlager abgerissen, und verschwemmt worden sind. Ich habe in meiner kleinen Schrift über die anstehenden Lager in der Gegend von Dömitz (Zeitschrift der deutschen geolog. Gesellsch. 1856) auf solche Zerstörung der Ablagerungen

zwischen Bockup und Karenz mehrfach hingewiesen und habe das gleiche Verhältniss bei allen anstehenden Lagern Mecklenburgs, die ich untersucht habe, wieder gefunden, und zwar bestimmt nachweisbar. In diesen Umständen liegt auch der Grund für die so unendlich viel in Mecklenburg (namentlich beim Brunnengraben) sich findenden, oft ziemlich grossen Braunkohlenstückchen im Diluvialsande. Den Sand, in dem diese Braunkohlenschollen im Elbthale liegen, habe ich im Sommer 1871 in Dömitz selbst gesehen: es ist der reinste, klarste Seesand, und nach meiner Ueberzeugung auch wirklicher alter Meeresgrund; dieser Sand und die eingelagerten Braunkohlen sind diluvialer Natur; mit dem darüber liegenden Schlick und Klei beginnt das Alluvium."

Es ist sehr zu beklagen, dass mit Genauigkeit und Sicherheit nicht zu ermitteln ist, wie tief und in welcher Schicht der Schädel ursprünglich gelegen hat. Der Schädel muss also selbst so viel reden, als möglich ist." —

Herr **Beyrich** bestätigt die Zuverlässigkeit des Hrn. Koch in der Bestimmung geologischer Funde.

Herr **Virchow** legt den ihm durch Hrn. Lisch übersendeten Schädel vor (Taf. VII) und knüpft daran folgende Bemerkungen:

Der in allen Theilen mit Ausnahme des linken Oberkieferrandes und der inneren Theile der Orbitae vortrefflich erhaltene Schädel, dem leider der Unterkiefer fehlt, kann als ein Muster eines uralten Torf- oder, wie man hier vielleicht sagen könnte, Braunkohlenschädels gelten. Er hat jene dunkelgraubraune, fast schwarzbraune Farbe, jenes dichte, glänzende Aussehen, jene Festigkeit und Schwere, welche einen nahezu fossilen Zustand anzeigen. Die starke Abschleifung der Zähne, wie die mächtige Entwickelung aller Knochenabschnitte bezeichnen einen älteren Mann. Die starken und ausgedehnten Muskelinsertionen deuten zugleich auf grosse Stärke und Wildheit hin. Am Hinterhaupt ist die in der letzten Zeit von Herrn Merkel beschriebene Linea nuchae superior sehr stark abgesetzt und die ganze Fläche der Schuppe unterhalb durch zahlreiche längliche Gruben uneben. Die Lineae semicirculares temporales reichen bis über die Tubera parietalia hinauf und nähern sich dicht hinter der Sutura coronaria bis auf 118 Millim.; die Jochbogen sind, obwohl nur mässig ausgelegt und auf der Fläche stark gebogen, abstehend; die Alae temporales des Keilbeins am obersten Theile sehr breit, rechts 34,6, links 32,6 Millim. im Querdurchmesser, auf der Fläche von oben nach unten stark eingebogen; die Schuppen der Schläfenbeine steil und platt, verhältnissmässig schmal, im Durchschnitt etwa 68—69 Millim. lang (von vorn nach hinten); die obere Schläfengegend sehr ausgelegt und deswegen der Schädel trotz der Vorragung der Jochbogen kryptozyg. Die Processus mastoides sehr kräftig und die Incisur an ihrer Basis tief und gerade. Der Charakter der Wildheit wird sehr verstärkt durch einen leichten Prognathismus der oberen Alveolarfortsätze, durch einen kolossalen hyperostotischen Wulst über der Nasenwurzel und durch eine stark zurückgelegte, fast ganz flache Stirn, deren Glabella gegen die Horizontallinie fast einen Winkel von 45° macht. Der Gesichtswinkel (äusserer Gehörgang, Spina nasalis inferior, Nasenwurzel) beträgt 75°. Die Augenhöhlen sind breit und gross, die Supraorbitalränder dick und stark überragend, die Incisur fast ganz verstrichen. Die Nasenwurzel von mässiger Breite, etwas tief liegend, der Nasenrücken schmal, die ganze Nase auffällig niedrig (kurz).

Mit diesen Charakteren harmonirt die verhältnissmässig geringe Capacität des Schädelraumes von 1380 Cubik-Centim., welche einigermassen überraschend ist

gegenüber dem Eindruck der Grösse, welchen der Schädel macht. Es erklärt sich dieser Mangel wohl hauptsächlich durch die Depression der Stirn, da fast alle Maasse verhältnissmässig grosse sind. Die allgemeine Schädelform ist die eines mässigen Brachycephalus, der, wie schon Hr. Lisch mit Recht bemerkt hat, sich der von mir als trochocephalisch bezeichneten Varietät anschliesst. Der Breiten-Index (Länge : Breite) beträgt 79,8, der Höhen-Index (Länge : Höhe) 76,5, der Höhen-Breiten-Index 95,8.

Was die einzelnen Theile der Schädeloberfläche betrifft, so ist das Stirnbein gross, jedoch mit sehr flacher Wölbung, dagegen seitlich, auch unterhalb der Linea semicircularis, fast kugelig hervorgetrieben. Der Temporal-Durchmesser erreicht daher die ungewöhnliche Grösse von 129,5 Mill. Die Tubera frontalia sind sehr flach, dafür findet sich, wie erwähnt, über der Nasenwurzel ein mächtiger Wulst; hier zeigt sich in einer Erstreckung von etwa 10 Millim. ein stark zackiger Rest der Sutura frontalis; von da aufwärts lässt sich eine schwache Erhöhung (crista frontalis) verfolgen. Die Tubera parietalia sind kaum erkennbar, die Emissaria zu beiden Seiten der Pfeilnaht dicht aneinander gerückt. Die Oberfläche zwischen den Lineae semicirculares an beiden Scheitelbeinen mit zahlreichen, kleinen, flachen Knochenauswüchsen bedeckt, in der Breite wenig, in der Länge ziemlich gleichmässig gewölbt. Die Sutura coronaria sehr stark, die Sagittalis mässig, die Sut. lambdoides wenig gezackt. An der Spitze der letzteren ein kleiner Schaltknochen. Der obere Theil der Squama occipitalis in regelmässiger Fortsetzung der parietalen Curve gleichmässig gekrümmt.

Die Ebene des Foramen occip. magnum fällt nahezu mit der des harten Gaumens zusammen; der vordere Rand desselben springt bei rein vertikaler Stellung des Schädels bedeutend nach unten hervor. Die Gelenkfortsätze liegen an der vorderen Hälfte des Umfanges, treten sehr hervor und zeigen stark nach aussen gerichtete Gelenkflächen. Die untere Fläche der Apophysis basilaris nähert sich der horizontalen. Das Palatum ist kurz und breit; es misst 40 Millim. in der grössten Breite, 43 in der Länge, davon gehören 15 dem Os palatinum an, dessen hinterer Theil durch starke Muskeleindrücke uneben ist. Die Flügelfortsätze sind verhältnissmässig wenig ausgedehnt und die Fossa pterygoidea im Ganzen schmal.

Die Maasse im Einzelnen sind folgende:

Grösster Horizontalumfang	531	
Grösste Höhe	140	
Entfernung des For. occip. von der vorderen Fontanelle	138	
„ „ „ „ „ „ hinteren „	119	
Grösste Länge	183	
Sagittalumfang des Stirnbeins	130	} 370
Länge der Sut. sagittalis	115	
Sagittalumfang der Squama occip.	125	
Entfernung des Gehörganges von der Nasenwurzel	109	
„ „ „ „ dem Nasenstachel	105,5	
„ „ For. occip. von der Nasenwurzel	106	
„ „ „ „ „ dem Nasenstachel	93	
„ „ „ „ (hinterer Rand) von der Wölbung des Hinterhauptes	58	
Länge des For. occipitale	35	
Breite „ „ „	30	
Grösste Breite	146	
Oberer Frontal-Durchmesser (Tub. front.)	68	

Unterer Frontal-Durchmesser (Proc. zygomat.)	100,5
Temporal-Durchmesser	129,5
Parietal- „ (Tub. pariet.)	130
Mastoideal- „	125
Jugal- „	138
Maxillar- „	62
Querumfang von einem Gehörgange zum andern über die vordere Fontanelle	372
Breite der Nasenwurzel	27
„ „ Nasenöffnung	25,6
Höhe der Nase	46
Breite der Orbita	38,5
Höhe „ „	31

(8) Herr **Virchow** veranstaltet, unter Vorlegung einer grösseren Reihe von Präparaten, eine

Vergleichung finnischer und esthnischer Schädel mit alten Gräberschädeln des nordöstlichen Deutschlands.

Ich hatte schon lange beabsichtigt, einige Mittheilungen über die Beziehungen der Moor- und Gräberschädel des nordöstlichen Deutschlands zu den finnischen und esthnischen Schädeln zu machen. Sie begreifen, dass diese Absicht von Neuem belebt wurde durch die Betrachtungen, welche französischerseits über derartige Beziehungen angestellt worden sind.

Der Gedanke, dass in grossen Abschnitten von Europa, namentlich in Skandinavien und in einem grossen Theil von Deutschland, vielleicht noch weiterhin eine Urbevölkerung gewohnt habe, welche verwandt gewesen sei mit einem der jetzt zurückgedrängten Völker, ist zuerst von skandinavischen Archäologen aufgeworfen worden. Die Herren Nilsson, Eschricht und Retzius haben schon vor einer Reihe von Jahren diese Frage erörtert. Begreiflicherweise hat man die Aufmerksamkeit dabei hauptsächlich auf die drei bekannten Völkerstämme des Nordens, die Finnen, Eskimos und Lappen gerichtet, und es lässt sich denken, dass die Frage von den genannnten Herren auch zunächst verfolgt wurde an ihren einheimischen Fund-Objecten, dass namentlich die häufigen Schädelfunde in Dänemark und die, wenngleich seltenen, so doch vorzüglichen Funde im südlichen Schweden in eine solche Beziehung gesetzt wurden. Es stellte sich sehr bald heraus, dass die etwas weitgehende Hoffnung, man werde in den Eskimos ein solches, ursprünglich weit nach Süden reichendes Urvolk erkennen, aufgegeben werden müsse; eben so wenig gelang der Nachweis in Beziehung auf die Lappen. So fixirte sich dann das Interesse, namentlich durch die Untersuchungen des Hrn. Retzius auf die weitere Verbreitung der Finnen.

Die Sache blieb jedoch noch lange in Discussion und Sie erinnern sich vielleicht, dass ich bei Gelegenheit des archäologischen Congresses in Kopenhagen (1869) die Gelegenheit benutzt habe, fast sämmtliche dort vorhandenen Gräberschädel, ebenso sämmtliche Lappenschädel und die zuverlässigsten Finnen- und Grönländerschädel der dortigen Sammlungen durchzumessen (Archiv für Anthropologie, Band IV. S. 55). Es hat sich durch diese Untersuchung herausgestellt, dass die Gräberschädel mit keinem jener modernen Völker etwas zu thun haben, dass höchstens während der Bronze- und früheren Eisenzeit Einwanderungen nachzuweisen sind, welche auf römische Kaufleute hindeuten, dass dagegen die auf den dänischen Inseln gefundenen Schädel der Steinzeit mit den jetzi-

gen Dänen, die in Schonen ausgegrabenen mit den heutigen Schweden eine grössere Uebereinstimmung darbieten, als mit irgend einem jener Völker. Man hätte nun glauben können, dass damit die Sache erledigt gewesen wäre. Allein gerade in Frankreich hatte sich inzwischen die Aufmerksamkeit auf diese Frage gerichtet und zwar durch einen, uns freilich seit Langem abtrünnig gewordenen bayrischen Landsmann, Hrn. Dr. Pruner, welcher nach seinem Durchgang durch Aegypten als Pruner-Bey in Paris lebt. Derselbe kam unter Anderem auf den Gedanken, dass ein Theil derjenigen Urbevölkerung Frankreichs, welche sich der Renthier-Periode anreiht oder noch in sie hineinreicht, einem Volksstamme angehört habe, welchen er damals als einen brachycephalen und mongoloiden bezeichnete und von welchem er der Meinung war, dass er mit den Finnen verwandt gewesen sei. Unglücklicher Weise stellte sich sehr bald ein Uebelstand heraus. Es wurde nehmlich eine überaus merkwürdige Höhle, die von Des Eyzies, aufgeschlossen. Daselbst fand man mehrere Skelete mit gut erhaltenen Schädeln, deren Zugehörigkeit zu der Renthier-Zeit nicht wohl bezweifelt werden konnte, und da ergab sich unglücklicherweise, dass diese Schädel dolichocephale sind. In Folge dessen kam Hr. Pruner-Bey in die üble Lage, mit den unzweifelhaft brachycephalen, eigentlichen Finnen nicht mehr operiren zu können. Er gab die Brachycephalie auf, behielt aber die mongoloide Verwandtschaft bei und knüpfte nun seine Betrachtungen an die Esthen.

Es war dies insofern ein kühnes Unternehmen, als Esthen-Schädel sich fast nirgends vorfanden. In Paris gab es nur einen einzigen in der Sammlung von Cuvier. Ausserdem kannte man aus Citaten bei Pritchard eine kleine Abhandlung von Hueck mit flüchtigen Abbildungen. Erst nachträglich wurden durch Hrn. v. Baer 3 weitere „Esthen"-Schädel nach Paris geliefert. Es ist die Frage aufgeworfen worden, woher dieselben stammen und ob sie als zuverlässig betrachtet werden können. Ich will darauf nicht weiter eingehen, sondern nur hervorheben, dass in Folge des Fundes in Des Eyzies, dessen Skelete als uralte Esthen angesprochen wurden, ein sehr lebhafter Streit in der Pariser anthropologischen Gesellschaft ausbrach und der anerkannt beste französische Anthropologe, Hr. Broca in einer äusserst drastischen und für jeden wissenschaftlichen Streit musterhaften Weise Hrn. Pruner-Bey ad absurdum führte (Bullet. de la soc. d'anthropol. de Paris. 1868. Sér. II. T. III. p. 454). Ich kann nicht anders sagen, als dass wohl selten eine so gelungene Abführung, wie die des Hrn. Pruner-Bey stattgefunden hat.

Man hätte nun wohl annehmen können, dass, nachdem dies 1868 geschehen, damit die unmittelbare Verbindung der europäischen Urbevölkerung, sei es mit den eigentlichen Finnen, sei es mit den Esthen, hätte aufgegeben werden müssen, und es war dies um so mehr anzunehmen, als Hr. de Quatrefages in einer besonderen Abhandlung (Bullet. de la soc. d'anthropol. 1866. Sér. II. T. I. p. 284) sich der 3 Esthenschädel angenommen hatte, welche durch Hrn. v. Baer nach Paris gekommen waren, und als bei dieser Untersuchung sich eine erhebliche Mannichfaltigkeit von Verhältnissen vorgefunden hatte: der eine erwies sich als dolichocephal, zwei dagegen als brachycephal, aber keinenfalls boten sie constante Beziehungen zu den altfranzösischen Schädeln. Es ist daher wohl als ein Zeichen des wissenschaftlichen Geistes anzusehen, der jetzt die hohen Kreise der französischen Academie beherrscht, wenn Hr. de Quatrefages trotz der Verhandlungen des Jahres 1868, welche eine so allgemeine Verurtheilung der esthnischen Theorie herbeigeführt hatten, wie es scheint, nur durch den Krieg auf die Ansicht zurückgekommen ist, dass die Urbevölkerung Europas eine finnische gewesen sei. In dem viel be-

sprochenen Artikel der Révue des deux mondes sagt er, er selbst sei früher sehr zweifelhaft gewesen, aber je mehr er es sich überlege, je klarer werde es ihm, dass namentlich in Preussen die finnische Urbevölkerung sich in einer gewissen Reinheit erhalten habe. Namentlich wenn er die Rachsucht, die Bosheit, die Wildheit der Preussen in Betracht ziehe, so ergebe es sich als unzweifelhaft, dass Herr Pruner-Bey Recht habe, dass die Preussen eigentlich Finnen seien.

Ich muss übrigens hinzufügen, dass Hr. de Quatrefages sich zu dem Geständnisse genöthigt sieht, dass auch in der französischen Race etwas finnisches Blut circulire, aber er meint, dass es durch den Einfluss eines viel mehr begabten Volkes, der Celten, so weit zurückgedrängt sei, dass es sich nur noch an einzelnen Orten und in einzelnen Individuen geltend mache, während in Deutschland und namentlich in Preussen sich die finnische Bevölkerung mehr ausgebreitet und endlich so sehr herausgearbeitet habe, dass sie sich in der preussischen Race in ihrer ganzen Schlechtigkeit der Welt habe darstellen können.

Es ist vielleicht nützlich, um die Methode des Hrn. Pruner-Bey zu illustriren, ein bestimmtes Beispiel anzuführen. Durch die Güte des Hrn. Grafen Wilhelm Pourtalès, den wir als Gast unter uns sehen, bin ich in den Stand gesetzt, einige Knochenreste vorzulegen, welche bei Greng am Murtener See gefunden sind und die nach den begleitenden Fund-Objecten der Steinzeit angehören. Dieselben Knochen haben im Jahre 1866 der Pariser anthropologischen Gesellschaft vorgelegen, und Hr. Pruner-Bey hat darüber einen sehr eingehenden Bericht erstattet, in welchem er die einzelnen Knochen beschreibt (Bullet. de la soc. d'anthropol. 1866. Sér. II. T. I. p. 674). Von diesen Fragmenten gehören zwei, ein Stirnbein und ein rechtes Seitenwandbein mit fehlender vorderer innerer Ecke zu demselben Schädel und lassen sich zusammenfügen, die andern sind ohne Zusammenhang und gehören entschieden zu verschiedenen Individuen. Es bedarf daher in der That einer starken Inspiration, aus ihnen etwas Rechtes zu machen. Nichtsdestoweniger thut es Hr. Pruner-Bey: er beweist, dass der Inhaber der ersten zwei Bruchstücke ein dolichocephaler Arier gewesen sei, denn, sagt er, wenn man sich das fehlende Hinterhaupt in Gedanken ergänzt, so bekommt man einen Langschädel, und wenn diese Hypothese richtig ist — denn eine sehr starke Hypothese ist es jedenfalls, da man sich das fehlende Hinterhaupt sehr verschieden vorstellen kann — dann entspricht dieser Schädel der celtischen Race, die demnach zur Steinzeit in die Schweiz eingewandert wäre. Von einem andern (linken) Seitenwandbein behauptet er, dass es ganz klar einen Brachycephalus andeute, der einer andern Urbevölkerung angehört haben müsse, die von den Celten überwunden und zurückgedrängt sei. Diese merkwürdigen Behauptungen stützen sich auf vermuthete Maasse! Nun ist es aber meiner Meinung nach absolut unmöglich, wenn man ein Hinterhaupt nicht hat, anzugeben, wie es ausgesehen hat; man braucht nur einige Schädel anzusehen, um sich zu überzeugen, dass an einem Schädel, welcher das Hinterhaupt verloren hat, niemand darthun kann, ob das Hinterhaupt vorsprang oder abfiel. Aber das Merkwürdigste bei den Knochen von Greng ist, dass thatsächlich nicht einmal eine wesentliche Differenz zwischen den beiden Seitenwandbeinen besteht, denn wenn man beide, obwohl zu verschiedenen Schädeln gehörig, in entsprechende Lagen bringt und ihre sagittalen Ränder an einander legt, so bilden ihre hinteren Ränder einen Winkel mit vollkommen symmetrischer Lage der Schenkel, und wenn man ihre Länge an der Sagittalis misst, so ergiebt sich nur eine Differenz von höchstens 2 Millim., während Hr. Pruner-Bey eine solche von 5 Millim. herausrechnet. Dabei findet noch die Sonderbarkeit statt, dass meine Messung in Beziehung auf das linke Seitenwandbein mit der des Hrn. Pruner-Bey übereinstimmt,

— wir finden beide 120 Millim., — dass dagegen in Beziehung auf das rechte Seitenwandbein seine Messung 125, die meinige nur 118 ergiebt. Ebenso finde ich für das Stirnbein einen Sagittalumfang von 130, wo er 135 misst, und während seine Messung für beide Knochen zusammen einen Sagittalumfang von 260 Millim. ergeben würde, so erhalte ich nur 248 [1]). Ich will nun zugestehen, dass das rechte Seitenwandbein, da sowohl sein vorderer innerer Theil (an der grossen Fontanelle) defect ist, als auch an seinem hinteren Theile die Zacken etwas abgebrochen sind und es daher nicht möglich ist, ganz sicher die Spitze der Lambdanaht zu bestimmen, zu Differenzen Veranlassung bietet, indess darf man diese Unsicherheit nicht überschätzen. Man kann das am Seitenwandbein fehlende Stück an der Lücke sehr wohl messen, da die temporalen Abschnitte des Stirn- und Seitenwandbeins vorhanden sind und an einander gefügt werden können. Trotzdem fühle ich mich ausser Stande, zu entscheiden, ob einer der Knochen einem Dolichocephalus angehört hat. Ich kann aber auch nicht behaupten, dass einer davon einem Kurzschädel angehörte; das wäre eben so willkürlich. Im Uebrigen will ich nur bemerken, dass mein Befund auch darin von Hrn. Pruner-Bey's Bericht abweicht, dass nach ihm beide Seitenwandbeine jugendlichen Männern angehört haben sollen. Sie sind so dick und compact, dass sie unbedingt wohl constituirten, älteren Männern zugesprochen werden müssen. Auch alle übrigen Knochen, die eine tiefgelbbraune Färbung tragen, sind von einer merkwürdigen Schwere, was freilich von den Einflüssen der Erdschichten, in welchen sie so lange lagen, herrühren mag; jedenfalls zeigen sie eine vortreffliche Ausbildung des Kopfes und nichts, was eine Inferiorität dieser Bevölkerung andeuten könnte.

Wenn ich mich nun zu einer Erörterung der bei uns vorkommenden prähistorischen Schädel wende, so will ich mich darauf beschränken, gewisse Typen aufzustellen. Im Allgemeinen muss ich sagen, dass, soweit meine Erfahrungen über das nordöstliche Deutschland reichen, nur wenige alte Schädel brachycephale Formen darbieten. Sie sind in der Mehrzahl entweder dolichocephal oder eurycephal (mesocephal). Ausgesprochene Brachycephalen sind sehr selten.

Es ist daher von besonderem Interesse, den eben geschilderten, brachycephalen Schädel von Dömitz zu sehen, der ein in jeder Beziehung merkwürdiges Specimen darstellt. Man könnte gerade von einem solchen Schädel, welcher in so grosser Tiefe gefunden wurde und der den ganzen Habitus eines alten Torfschädels oder, wenn man will, Braunkohlenschädels an sich trägt, glauben, er stelle den Typus der eigentlichen Urbewohner der norddeutschen Ebene dar und er möchte einem alten Tschuden der finnischen oder esthnischen Race angehört haben.

Bevor ich diese Frage weiter verfolge, will ich einige analoge Funde erwähnen. Hr. Lisch (Jahrb. des Vereins f. mecklenb. Geschichte u. Altkrthumskunde. 1847. Bd. XII. S. 400) hat schon früher den Schädel eines bei Plau in hockender Stellung, mit Horn- und Knochengeräth beigesetzten Skelets beschrieben, von dem Hr. Schaaffhausen (Müllers Archiv 1858. S. 472) eine genauere Schilderung geliefert hat. Leider ist die grösste Breite nicht angegeben; nimmt man die grösste Länge (168) und die Entfernung der beiden Parietalhöcker (138) nach der Methode des Hrn. Welcker als Basis der Rechnung, so erhält man einen Breiten-Index von 82,1. Diese Zahl ist wahrscheinlich viel zu hoch, da die Mastoidealbreite 155 Mm. betrug; nichtsdestoweniger nähert sich der Schädel von Plau, den ich aus eigener Anschauung kenne, dem Schädel von Dömitz bis zu einem gewissen Grade.

---

[1]) Diese sämmtlichen Knochen sind von Hrn. Grafen Pourtalès der anthropologischen Gesellschaft geschenkt und in der Sammlung derselben deponirt.

Ich selbst kann einen Schädel vorlegen, der an dieser Stelle Erwähnung verdient. Allerdings hat derselbe einen viel mehr modernen Habitus: auch gehört er einer entschieden neueren Zeit an. Dem entsprechend zeigt er eine Capacität von 1700 Cub.-Cent. und einen Sagittalumfang von 388 Millim. Auch ist die Stirn stark vorgewölbt, trotzdem dass der Sagittalumfang des Stirnbeins (129) etwas kleiner ist, als bei dem Schädel von Dömitz. Der Breiten-Index dieses Schädels beträgt 82, der Höhen-Index 75,1, Höhe:Breite = 91,5. Es sind also erhebliche Unterschiede vorhanden. Wenn ich jedoch die beiden zusammen betrachte, so muss ich sagen, dass unter allen älteren Schädeln, die ich augenblicklich habe auftreiben können, diese beiden sich entschieden am nächsten stehen. Der eben erwähnte Schädel, der nach der Beschaffenheit der Zähne einem jugendlichen Individuum zugerechnet werden muss, stammt aus einem Steinsarge her, der auf dem Kirchhofe des durch Sturmfluthen untergegangenen Dorfes Bandt in Ostfriesland am Jadebusen ausgegraben ist. Durch archäologische Untersuchungen, welche die Regierung angeordnet hat, ist festgestellt, dass in der Nähe der Stelle, wo die Steinsärge aufgefunden worden sind, die Fundamente der alten Kirche liegen. Darnach dürfte dieser Schädel aller Wahrscheinlichkeit nach anzusehen sein als der Schädel eines der dortigen Gegend angehörigen Mannes des 11. Jahrhunderts, also wahrscheinlich eines Friesen. Ich bin nicht in der Lage, ein allgemeines Urtheil über die Craniologie der Friesen auszusprechen; da jedoch auch die altholländischen Schädel nach Hrn Sasse überwiegend brachycephal (Breiten-Index 81) sind, so kann man immerhin sagen, dass der Schädel von Dömitz mehr Analogien nach Westen als nach Osten findet und dass vorläufig mehr Wahrscheinlichkeit besteht, dass er einer germanischen, als irgend einer anderen Race zugeschrieben werden müsse.

Bis vor einiger Zeit war man allgemein geneigt, die brachycephale Form als die eigentlich slavische zu bezeichnen Allein in den letzten Jahren hat sich die Zahl der Beobachtungen, welche für anerkannt germanische Stämme gleichfalls brachycephale Schädel nachgewiesen haben, so sehr gehäuft, dass die frühere Aufstellung gänzlich hat aufgegeben werden müssen. Selbst da, wo man bis vor Kurzem eine gewisse Berechtigung hatte, die Gräberschädel für slavische zu halten, treten Zweifel auf. So besitze ich durch die Güte des Hrn. Dr. Ludwig Meyer, jetzt Professor in Göttingen, seit Langem einen Schädel, der auf der Höhe von Konopat in der Nähe von Terespol zwischen Schwetz und Culm im alten Pomerellen ausgegraben wurde; er fand sich neben Urnen zwischen abgeschliffenen und scheinbar künstlich geglätteten erratischen Blöcken. Er hat eine Capacität von 1490 Cub.-Cent., einen Breiten-Index von 82,1, einen Höhen-Index von 79,4, Höhe: Breite = 96,5. Aber er unterscheidet sich von dem Dömitzer und Bandter Schädel durch seinen viel geringeren Sagittalumfang (355 Millim.), namentlich den viel kleineren Sagittalumfang des Stirnbeins (120), durch viel geringere Länge (178) und viel grössere Mastoidealbreite (142), ganz besonders durch die Gesichtsbildung, in welcher die sehr breite und verhältnissmässig niedrige Orbita (Breite 40, Höhe 29) entscheidend wirkt.

In der kürzlich erschienenen, vortrefflichen Monographie des Hrn. R. Wegner über den Schwetzer Kreis (Ein pommersches Herzogthum und eine deutsche Ordens-Komthurei. Posen 1872. S. 41, 51.) ist von derselben Fundstätte ein anderer Schädel erwähnt worden, den Hr. Meschede (ebendas. S. 165) genauer geschildert hat. Darnach ist derselbe dolichocephal (Breiten-Index 78,76, Höhen-Index 77,28) und Herr Meschede spricht denselben als einen unzweifelhaft germanischen an. So sehr ich die sorgfältige Untersuchung anerkenne, so scheint es mir doch zweifelhaft, ob dieselbe in ihrem Endergebniss als richtig zugestanden werden darf.

Mein Zweifel stützt sich namentlich auf die überraschende Aehnlichkeit, welche

mein Konopater Schädel mit einem von Bogdanowo (Prov. Posen, Kreis Obornik) darbietet, der mir durch die Gefälligkeit des Hrn. Witt zugegangen ist und der nach den Fundverhältnissen einem älteren Polen angehört haben muss. Capacität 1400, Breiten-Index 82,1, Höhen-Index 74,7, Höhe : Breite 91,0, Sagittalumfang 352, davon für das Stirnbein 125, Mastoidealbreite 138, Länge 176,5, Breite der Orbita 41, Höhe 34. Man sieht aus diesem Beispiele die Schwierigkeit dieser Untersuchung. Denn alle anderen Umstände des Konopater Fundes stimmen für den Schädel, den Herr Meschede beschreibt, mit dem in meinem Besitze befindlichen so sehr überein, dass es kaum möglich erscheint, zwei verschiedene Racen an diesen Grabstätten zu betheiligen. Ich bin daher vorläufig viel mehr geneigt, die slavische Abstammung festzuhalten. Es würde sich dann aber ergeben, dass wir innerhalb der brachycephalen Gruppe verschiedene Unterabtheilungen aufstellen müssen.

Dieser Gruppe gegenüber will ich nunmehr dolichocephale Formen erwähnen. Zunächst lege ich einen Schädel vor, welcher dem Typus entspricht, der sowohl bei uns, als auch in Dänemark den eigentlichen Torfschädeln eigenthümlich ist. Leider ist, was die Zeit angeht, über diesen Schädel nichts Bestimmtes zu sagen. Derselbe ist zwischen Ferbellin und Langen gefunden worden, als man den Rhinfluss vertiefte, und mir von Hrn. Kreisgerichtsrath Rosenberg in Neu-Ruppin geschickt worden. Unter dem Bett des aus dem Ruppiner See fliessenden Wustrauer Rhin stiess man, nachdem 1 Fuss Schlamm uud etwa 3 Fuss Torf weggeräumt waren, in einer Tiefe von 7 Fuss unter dem früheren Wasserspiegel und zwar auf Sandboden liegend, auf diesen Schädel und einen menschlichen Oberschenkel. Beide haben das schwarzgraue Torfcolorit. Dieser Schädel ist das gerade Gegentheil der bisher besprochenen. Wie man ihn auch betrachtet, von oben, unten, vorn oder hinten, überall finden sich durchgreifende Unterschiede. Es ist ein orthognather Dolichocephalus der vortrefflichsten Art, denn während der Breiten-Index bei den früheren ca. 80 beträgt, hat dieser einen solchen von nur 75,8 bei einem Höhen-Index von 71,5. Er gehört daher schon zu den ausgeprägtesten Langschädeln. Wie gewöhnlich, verdankt er seine Länge ganz überwiegend einer starken Entwickelung des Hinterhaupts, wobei der obere Theil der Schuppe ganz besonders hervortritt. Dies spricht für eine vorwiegende Entwickelung des Grosshirns, womit auch die Capacität von 1590 Cub.-Cent. stimmt.

Von besonderer Wichtigkeit ist es, dass von einer benachbarten Oertlichkeit, ebenfalls aus dem Linumer Moor, die hiesige Bergakademie einen Torfschädel besitzt, welcher die grösste Uebereinstimmung zeigt. Es ist ein noch jugendlicher Schädel von nur 1300 Cub.-Cent Capacität, mit einem Längen-Index von 72,7, einem Höhen-Index von 73,8, Höhe : Breite = 101,5. Ganz besonders auffällig ist auch hier die ungemein starke Vorwölbung des oberen Theils der Hinterhauptsschuppe, welche fast kugelig hervortritt.

Diese Form, so sehr sie nach der Fundstätte auf uralte Verhältnisse zurückzuführen scheint, wiederholt sich in verschiedenen Modificationen in einer verhältnissmässig grossen Zahl von Schädeln, welche mir von verschiedenen Seiten, namentlich aus dem Gebiet zwischen Oder und Weichsel, also ziemlich weit östlich, zugegangen sind. Ich habe nur einen derselben mitgebracht, der in der Gegend von Pakosz (Prov. Posen) bei Jankowo durch Hrn. Hepner aufgefunden und mir durch Herrn Michael Levy in Inowraclaw übermittelt wurde. Eine Metallnadel, welche dabei lag, hielt ich zuerst für Bronze; die von Hrn. O. Liebreich vorgenommene Analyse zeigte jedoch fast nur Kupfer mit einer starken Spur von Silber. Ich bin darnach nicht im Stande, eine Angabe zu machen, welcher Zeit der Schädel angehört, und zwar um so weniger, als nach meiner Ansicht weder Stein- noch Metallgeräthe als solche

einen absolut sicheren Schluss zulassen. Dieser Schädel hat bei seiner Länge von 188 Millim., bei seiner intertuberalen Breite von 121,9 Millim. — die Höcker des Scheitelbeins sind sehr stark entwickelt — und bei seiner Capacität von 1710 Cub.-Cent. ein ungleich mehr cultivirtes Aussehen. Aber sein Breiten-Index ist 75, der Höhen-Index 77,6, und ich muss sagen, ein solcher Schädel gehört jetzt bei uns zu den allergrössten Seltenheiten; ich wüsste nicht, dass noch irgend ein Bruchtheil unserer Bevölkerung Langschädel von solcher Regelmässigkeit besässe.

Aehnliche Schädel besitze ich mehrere. Namentlich gehören dahin die Schädel von Königswalde, welche ich in der Sitzung vom 9. Juli 1870 erwähnt habe. Welchem Volke sie angehört haben mögen, lasse ich vorläufig dahingestellt, und zwar um so mehr, als ich nicht genau sagen kann, wie weit dieser dolichocephale Typus zeitlich zurückgeht. Möglicherweise reicht er bis in die historische Zeit hinein. Geographisch lässt er sich verhältnissmässig weit nach Osten und Norden verfolgen. Denn ich habe solche Schädel auch aus Pommern und Mecklenburg-Strelitz untersucht.

Zwischen diesen beiden Extremen giebt es nun sehr bemerkenswerthe Mittelformen. Als Beleg dafür habe ich einen Schädel mitgebracht, den ich in der Nähe von Stargard in Pommern mit meinem Freunde Mühlenbeck ausgegraben habe. Es war ein grosses Gräberfeld in der Nähe von Storkow, welches einen Hügel einnahm. Die Gräber waren einzeln mit grossen Steinkränzen eingefasst, aber die Leichen lagen ohne irgend eine erkennbare Umhüllung in der Erde und es war deshalb auch die grössere Mehrzahl derselben, wo der Boden Feuchtigkeit besass, zerstört. Auf der trockensten Stelle fanden wir ein vollständiges Skelet mit gut erhaltenem Schädel und allen Knochen, daneben eine Thonschale und Eisen. Alles deutet darauf, dass es sich hier um verhältnissmässig neue, wenngleich immer noch vorgeschichtliche Verhältnisse handelt. Der sehr kräftige Schädel ist mehr lang als breit und wird ungefähr die Mitte halten zwischen den beiden vorher erwähnten Gruppen Man kann ihn daher als eury- oder mesocephal bezeichnen. Bei einer Capacität von 1530 hat er eine Länge von 190, eine Breite von 146 und eine Höhe von 142; es beträgt daher der Breiten-Index 76,8, der Höhen-Index 75, Höhe : Breite 97,2 Sagittalumfang 394,5, davon 132 auf das Stirnbein fallend, Mastoidealbreite 138. Im Uebrigen ist er orthognath, mit sehr langer Nase (Höhe 55,2) und verhältnissmässig schmalen Augenhöhlen (Breite 39, Höhe 32). — In dieselbe Kategorie setze ich den in der Sitzung vom 13. Januar 1872 erwähnten Gräberschädel von Kolzow auf der Insel Wollin.

Es sind dies die 3 Haupttypen, welche wir bei unseren prähistorischen Gräber- und Moorschädeln antreffen. Wenn ich nun mit diesen Typen diejenigen unserer nordöstlichen Nachbarn, der Finnen und Esthen vergleiche, so finde ich in der That weder mit der einen, noch mit der anderen Form eine hinreichende Aehnlichkeit. Ich zeige zuerst einen ausgezeichneten und sicher bestimmten finnischen Schädel aus dem Bezirk Wasa, den ich der Güte des Hrn. Hjelt in Helsingfors verdanke. Er stimmt übrigens auf das Vollkommenste überein mit den 3 Finnenschädeln, welche ich früher in Kopenhagen gemessen habe, wo ich mir diejenigen ausgewählt hatte, welche durch die Autorität der Herren Ilmoni und Bonsdorf specielle Sicherheit darboten (Archiv f. Anthropologie 1870. Bd IV. S. 77). Da ich ausser dem gezeigten noch je einen modernen Schädel aus Finnland besitze, nehmlich einen zweiten durch Hrn. Hjelt und einen durch Hrn. Wenzel Gruber in St. Petersburg, so kann ich jetzt die Ergebnisse von 6 Messungen zusammenfassen.

Das, was den finnischen Schädel ganz besonders charakterisirt, ist nächst seiner ausgesprochenen Brachycephalie die eminente Höhe des Gesichts und der eigenthüm-

liche Umstand, dass von seiner sehr beträchtlichen Länge ein verhältnissmässig grosser Antheil dem Hinterhaupte angehört, — eine Erscheinung, welche man am besten sieht, wenn man den Schädel von der Grundfläche aus betrachtet. Darin liegt ein gewichtiger Gegensatz gegen die wahrscheinlich slavischen Brachycephalen von Konopat und Bogdanowo: bei diesen ergiebt das Verhältniss der Länge des Hinterhaupts (vom hinteren Rande des Foramen magnum bis zur stärksten Vorwölbung) zur Gesammtlänge (100) die Zahlen 25,8 und 23,2, bei den Finnen dagegen 29,6. Dafür beträgt der Mastoidealdurchmesser der Finnen 129, dagegen derjenige der Schädel von Konopat und Bogdanowo 142 und 138. Umgekehrt beträgt der Sagittalumfang der Finnen 377 und der frontale Antheil desselben 132,9, dagegen der der beiden Slavenschädel 355 und 352 und ihr frontaler Antheil 120 und 125. Es erhellt aus diesen Zahlen, was ich gleichfalls schon früher nachgewiesen habe, dass der finnische Schädel eine sehr starke sincipitale Entwickelung besitzt. Darin steht er dem Schädel von Bandt nahe, der einen Sagittalumfang von 388 bei einem frontalen Antheil von 129 zeigt, und er übertrifft den von Dömitz, der die Zahlen von 370 und 130 ergiebt. Allein beide übertreffen ihn bedeutend an temporaler Breite, denn der von Dömitz hat einen Temporaldurchmesser von 129,5, der von Bandt einen solchen von 130, während ihre Mastoidealdurchmesser (125 und 127) wieder geringer sind. Nimmt man dazu, dass die Höhe der Schädel von Dömitz und Bandt 140 und 145 Millim., die mittlere Höhe der Finnenschädel dagegen nur 136,3 beträgt, so wird leicht ersichtlich, dass, ganz abgesehen von dem Gesicht, wichtige Unterschiede in der Entwickelung des Schädels und des Gehirns vorhanden sind. Der Finnenschädel ist vorn schmaler, in der Mitte niedriger und hinten breiter.

Soviel von der brachycephalen Gruppe. Dass der Finnenschädel unseren prähistorischen dolichocephalen Schädeln absolut unähnlich ist, liegt auf der Hand. Sein Breiten-Index beträgt im Mittel aus 6 Schädelmessungen 80,1, der Höhen-Index 74,7, Höhe : Breite = 93,2 : 100. Es genügt, dagegen die parallelen Zahlen zu stellen:

	Breiten-Index.	Höhen-Index.	Höhen-Breiten-Index.
Ferbellin . .	75,8	71,5	94,3
Linum . . .	72,7	73,8	101,5
Jankowo . .	75,0	77,6	96,5

Eine Vergleichung wäre daher nur mit den eurycephalen Schädeln, z. B. dem von Storkow zulässig. Allein derselbe übertrifft die Finnen in der Höhe (142) und Länge (190), im Sagittalumfange (394) und der Mastoidealbreite (138), endlich in der Verhältnisszahl für die Hinterhauptslänge (36,3) so erheblich, dass auch ohne den Breiten-Index von 76,8 jede Beziehung zu den Finnen ausgeschlossen werden kann.

Auf den ersten Blick machen auch die finnischen Schädel einen grossen Eindruck, aber wenn man ihren Inhalt feststellt, so ergiebt sich sofort, dass sie eine gewisse Inferiorität der Capacität besitzen. Ich habe die Capacität meiner 3 modernen finnischen Schädel gemessen und gefunden, dass sie 1450—1470 Cub.-Cent. enthalten, während der Schädel von Storkow, der ihnen scheinbar am nächsten steht, eine Capacität von 1530, der Torfschädel von Ferbellin eine solche von 1590, der von Bandt eine von 1700 und der von Jankowo eine von 1710 Cub.-Cent. besitzen. Es bedeutet dies trotz der stattlichen Entwickelung des Aeussern an den Finnenköpfen eine gewisse kümmerliche Ausbildung des Innern. Diese Erfahrung wird bestätigt durch die starke Ausbildung der Kaumuskeln, so dass meines Wissens in dieser Beziehung die Finnen unter allen modernen Völkern Europas sich den Eskimos am meisten nähern, von welchen sie sich jedoch sonst wesentlich unterscheiden. Ich erinnere hier nur an das hohe und schmale Gesicht der Finnen, welches sich in

allen Theilen kenntlich macht: der Höhe der Kiefer, der langen, schmalen Nasenöffnung, den ganz angelegten Jochbeinen.

Nun könnte man vielleicht sagen, die von mir untersuchten Schädel zeigten eine moderne Form, welche sich möglicherweise erst später so herausgebildet habe, und es wäre die Frage, ob dieselbe schon von Alters her vorhanden gewesen. Ich bin glücklicherweise in der Lage, diesen Punkt genau beantworten zu können, denn ich besitze, gleichfalls durch Hrn. Hjelt, einen alt-finnischen Gräberschädel von Tyrvis. Derselbe ist allerdings ein wenig kleiner, wie die andern drei, indem seine Capacität nur 1440 Cub.-Cent. beträgt, aber den Typus stellt er in noch viel höherem Maasse dar, so dass man gar nichts mehr charakteristisches sehen kann als diesen Kopf. Bei einem Höhen-Index von 76,3 hat er einen Breiten-Index von 84,6. Allein auch diese Brachycephalie hat mit der unserer Moor- und Gräberschädel gar keine Beziehung und man darf daher über die finnische Frage wohl zur Tagesordnung übergehen. Allerdings kommen gelegentlich Einzelheiten vor, namentlich mächtige Wülste über den Augen, wie sie auch mein Petersburger Finnen-Schädel zeigt, gleichsam krankhafte Ablagerungen, wodurch Jemand, der eine üppige Phantasie hat, zu der Vermuthung geführt werden kann, dass der Mann ein Anthropophage gewesen sei; wenn man jedoch erwägt, dass er wahrscheinlich ein russischer Soldat gewesen ist, so mag man sich immerhin vorstellen, dass er manche schlimme Eigenschaften besessen und tüchtig zugeschlagen habe, aber schwerlich wird er Menschen gegessen haben.

Wenn ich nun die aus Finnland selbst stammenden Schädel mit solchen aus Esthland vergleiche, wie sie namentlich von Hrn. Pruner-Bey herangezogen worden sind, so will ich zunächst bemerken, dass ich 4 dergleichen besitze, einen aus Dorpat durch Hrn. A. Böttcher, drei von einem esthnischen Kirchhofe durch Herrn Dr. Schöler. Obwohl dieselben unter sich manche Verschiedenheiten darbieten, so kommen sie doch darin überein, dass sie eine noch viel geringere Ausbildung des Schädelraumes besitzen. Ein einziger hat eine grössere Capacität, als die Finnen, nehmlich von 1500 Cub.-Cent. Derselbe hat auch in anderen Beziehungen mancherlei Merkwürdiges an sich. Er ist ein durchaus moderner und rührt von einer bekannten Persönlichkeit her. Wenn ich ihn mit den 3 Kirchhofsschädeln vergleiche, so befinde ich mich in derselben Lage, wie Hr. de Quatrefages, welcher mit allerlei Differenzen zu rechnen hatte. Aber meine Differenzen sind nicht sehr gross. Der eine meiner Schädel hat einen Breiten-Index von 82 und nähert sich daher den finnischen, die anderen haben geringere Maasse bis zu 75 herunter. Das Mittel der 4 Schädel ergiebt einen Breiten-Index von 78,5, einen Höhen-Index von 73,9 und einen Breiten-Höhen-Index von 94,1. Alle 3 Kirchhofsschädel zeigen eine sehr geringe Capacität, nehmlich nur 1210, 1330 und 1350. Dem entsprechend ergiebt auch die ganze übrige Entwickelung eine nicht unbedeutende Differenz. Während die finnischen Schädel eine verhältnissmässig grosse Ausdehnung in der Höhe haben, wodurch die bedeutende Wölbung der sagittalen Curve entsteht, so sind die esthnischen am Schädeldach mehr abgeplattet, sie haben eine mehr gedrückte Gestalt und die Maasse sind daher durchweg geringer. So ergiebt das Mittel der 4 Schädel für die Länge 175,3, die Breite 137,7, die Höhe 129,7 gegenüber den Zahlen für die Finnen von 182,3, 146,2 und 130,3. Der temporale Durchmesser beträgt bei den Esthen 117,7, der mastoideale 125, der Sagittalumfang 354,6 und der frontale Antheil desselben 125, während die entsprechenden Zahlen für die Finnen 122,8, 129, 377,5, 132,9 lauten.

Allerdings sind die von mir gefundenen Verhältnisse für die Bestimmung des esthnischen Typus weniger sicher, als die für den eigentlich finnischen, weil das Material ein weniger zuverlässiges ist und die einzelnen Schädel unter sich zu viele

Verschiedenheiten darbieten. Wir besitzen ausserdem 3 Maasstabellen für esthnische Schädel, eine von Hrn. Broca (Bullet de la soc. d'anthropol. Sér. II. T. III. p. 509) über 5, eine andere von Hrn. Welcker (ibid. p. 746) über 12 und eine dritte von Hrn. Kopernicki (Bullet. de la soc. d'anthropol. Sér. II. T. IV. p. 630) über 10 Exemplare. Von diesen Messungen stimmen diejenigen des Hrn. Kopernicki am meisten mit den meinigen überein. Aber alle drei enthalten, wie die meinigen, eine viel grössere Zahl individueller Abweichungen, als dass es mir möglich erscheint, schon jetzt den esthnischen Typus in voller Schärfe zu bestimmen. Das freilich betrachte ich als feststehend, dass die esthnischen Schädel von der reinen Brachycephalie der finnischen abgehen und sich mehr der Meso- oder Orthocephalie nähern. Es ist das um so mehr bemerkenswerth, als auch nach einer andern Seite hin eine sehr grosse ethnologische Schwierigkeit in Beziehung auf die Verbreitung der Finnen existirt. Auch die Lappen werden als ein finnischer Stamm betrachtet, weil sie die finnische Sprache reden. Ich habe mich vielfach bemüht, irgend welche Spuren einer eigenen Muttersprache bei ihnen zu finden; es schien mir möglich, dass vielleicht doch gewisse ältere Ueberreste in ihrer Sprache auf eine besondere Abstammung hinweisen möchten, aber ich konnte bis jetzt nichts der Art ermitteln, und ich muss daher zugestehen, dass man berechtigt ist, linguistisch die Lappen als einen finnischen Stamm zu betrachten. Physisch betrachtet kann davon indess keine Rede sein. Es giebt in der That keine grössere Verschiedenheit, als die zwischen den finnischen und lappischen Schädeln, wie ich sie in einer früheren Abhandlung (Archiv f. Anthropol. Bd. IV. S. 62, 74) dargelegt habe. Ich weiss hier keine sichere Lösung. Sollte sich herausstellen, dass die Lappen in der That eine Descendenz der Finnen sind, dann muss ich sagen, dass dies der gewaltigste Fortschritt wäre, der im Sinne des Darwinismus für die Völkerkunde gemacht werden könnte. Zum wenigsten ist es mir nicht bekannt, dass eine ähnliche physische Differenz sich irgendwo innerhalb derselben Race fände.

Wenn man bedenkt, dass die Lappen in Norwegen und Schweden wenigstens seit einem Jahrtausend fast ganz abgeschnitten von allen Verbindungen mit den eigentlichen Finnen leben, dass sie, soviel man weiss, niemals von den Finnen unterjocht und zu einer ihnen fremden Sprache gezwungen worden sind, dass die Finnen ihnen gegenüber auch nicht als ein höheres Culturvolk erscheinen, dass die Lappen seit langer Zeit von der schwedischen und norwegischen Regierung geschützt werden und für fremde Einflüsse nicht sehr geneigt sind, so wird man allerdings sich der Wahrscheinlichkeit nicht verschliessen können, dass die finnische Sprache ihre eigentliche Muttersprache ist und dass sie ihre physischen Eigenthümlichkeiten der Art ihres Lebens und ihrer Nahrung verdanken.

Sind aber die Lappen ein finnischer Stamm, so kann man sich wohl auch vorstellen, dass nach anderer Richtung hin grosse Aenderungen des Typus stattgefunden und dass auch die Esthen die Besonderheit ihrer physischen Constitution erst allmählich erlangt haben. Bestätigt es sich, was Hr. Kopernicki angiebt (l. c. p. 631), dass die tschudischen Völker an der Wolga dolichocephal sind, so würde das eine ganz unerhörte Wandelbarkeit der finnischen Race anzeigen. Es ist dies in der That ein schwieriges Problem und es muss zugestanden werden, dass es sich hier um eine bis jetzt noch nicht zu lösende Frage handelt. Ich will dabei erwähnen, dass die finnische Frage sich in Beziehung auf die Magyaren noch mehr complicirt, nachdem in neuester Zeit durch Hrn. Obermüller in Wien die finnische Abstammung der Magyaren aus historischen Gründen bestritten worden ist. Hätte er Recht, so würde dadurch ein neues Problem hervorgerufen werden, indem dann der Fall einträte, dass ein Volk, welches mit einem andern aus sprachlichen Gründen in eine nahe Bezie-

hung gebracht werden kann, mit dem es auch in physischer Beziehung übereinstimmt, aus historischen Gründen von demselben getrennt werden müsste. Denn ich muss sagen, dass nach den mir zugänglichen Materialien der Magyaren-Schädel mit dem finnischen weit grössere Uebereinstimmung zeigt, als mit dem lappischen und selbst mit dem esthnischen.

Hoffentlich wird es mir gestattet sein, ein anderes Mal auf diese interessante Untersuchung zurückzukommen. Vorläufig können wir nur die Frage erörtern, ob die uns bekannten esthnischen Schädel eine nahe Aehnlichkeit mit den vorhistorischen Schädeln unserer Gegend darbieten. Nach den Zahlen, die ich mitgetheilt habe, liegt es zu Tage, dass eine solche Aehnlichkeit nicht besteht. Ich könnte einen einzigen Schädel aufführen, der hier in Betracht zu ziehen wäre. Es ist das ein sehr sonderbarer, überaus niedriger Dolichocephalus, der nach der Senkung des Streitzig-Sees bei Neustettin in Pommern im alten Seebett gefunden wurde, dessen Alter aber sehr zweifelhaft ist. Derselbe hat einen Breiten-Index von 74,7 bei einem Höhen-Index von 70,3 und unterscheidet sich daher genügend von dem Mittel der Esthen, welches die Zahlen von 78,5 und 73,9 zeigt. Nur das Verhältniss von Breite und Höhe ist allerdings ganz ähnlich, indem es beide Mal den Index von 94 ergiebt. Aber meines Erachtens kann dies nicht entscheiden. Denn die Vergleichung der einzelnen Schädelabschnitte lehrt die grössten Verschiedenheiten. Der Sagittalumfang (346) und dessen frontaler Abschnitt (116), die Mastoidealbreite (115) und der Längen-Index des Hinterhaupts (27,7) sind so erheblich unter den esthnischen Mitteln (354, 125, 125, 30,3), dass an eine Identificirung wohl nicht wird gedacht werden können.

Man wird daher vorläufig wohl darauf verzichten müssen, die vorhistorischen Schädel des Landes zwischen Elbe und Weichsel auf finnische oder esthnische Typen zurückzuführen. So verschieden die von mir vorgelegten 3 (oder 4) grossen Typen auch sind, so stimmt doch keiner von ihnen mit dem finnischen oder esthnischen, und ich darf hinzufügen, mit dem lappischen oder magyarischen Typus genügend überein, um eine Verwandtschaft erschliessen zu können. Auch hat Hr. de Quatrefages sich die Mühe gar nicht genommen, seinen Lesern naturwissenschaftliche Thatsachen für seine Thesen vorzuführen; es genügt ihm, allerlei psychologische Träume in Verbindung mit historischen Daten, die sich weniger auf Preussen, als auf die russischen Ostseeprovinzen beziehen, zusammenzutragen. Wenn ich mich dem gegenüber darauf beschränkt habe, nur Thatsächliches zu berichten, so ist es nicht bloss geschehen, um die deutsche Methode der französischen gegenüber zu kennzeichnen, sondern auch, um unserer eigenen Forschung die weiteren Wege zu bahnen. —

Sitzung am 9. März 1872.

(1) Nachdem der Vorsitzende Herr **Virchow** die Herren Dr. Davidsohn und Stadtrath Kunz als neue Mitglieder proclamirt hat, verliest derselbe die Dankschreiben der Herren Steenstrup, Nicolucci, Radde, Sir John Lubbock für ihre Ernennung zu correspondirenden Mitgliedern. —

(2) Herr **Radde** hat den nachstehenden Bericht aus Tiflis eingesendet

über die Völker und die vorhistorischen Alterthümer des Kaukasus und Transkaukasiens.

1. Schädel. So wünschenswerth es ist, wenigstens von den jetzt noch im Kaukasus lebenden Völkerschaften gute, typische Schädel zu beschaffen, so ist es doch unendlich schwer, dergleichen zu erhalten. Die Eingebornen alle, namentlich die Mohamedaner und die im Hochgebirge lebenden kleinen Tribus verschiedener Völker haben die tiefste religiöse Ehrfurcht für ihre Verstorbenen und die Schädeljagd wäre hier mit der grössten Gefahr für den Sammler verknüpft. Zum Beweise, mit wie grosser Pietät die Todten behandelt und geliebt werden, dienen uns z. B. in Abchasien die wohlconstruirten Betplätze, die den Todten geweiht und an denen zu gewissen Zeiten ceremoniellеs Beweinen und Erinnerungsfestlichkeiten abgehalten werden. Die Bauten an solchen Plätzen sind oft besser, als die elenden Hütten der Lebendigen. Die fern Verstorbenen werden selbst von armen Bergbewohnern in die heimathliche Erde zur Bestattung gebracht und Grabberührung wird, wenn entdeckt, mit Tod gerächt. Als ich im August v. J. die Höhen des kleinen Ararat in Gemeinschaft mit Dr. Siewers erklettert hatte und wir uns 13,000 Fuss über dem Meere befanden, entdeckten wir eine Anzahl mohamedanischer Gräber aus jüngster Zeit. Nur der religiöse Fanatismus der Scheiten ist im Stande, über die Steilwände des kleinen Ararat die Leichen zu schleppen und sie geheiligter Erde oben anzuvertrauen. Wir brauchten von 8—13,000 Fuss volle sechs Stunden angestrengtesten Marsches, um ohne jegliches Gepäck den kleinen Ararat zu besteigen. Der Reisende ist hier überdies stets auf Eingeborne als Führer und Dolmetscher angewiesen und daher nicht im Stande, etwas zu verheimlichen. Die kaukasischen Völkerstämme begraben alle die Todten in der Erde und es sind Glückszufälle für Schädelacquisitionen, wie sie mir in Ostsibirien passirten, hier ganz ausgeschlossen. Man findet hier nichts, was an die überirdischen Gräber, wie sie bei den Mongolenstämmen üblich, oder an die sorglosen Begräbnissstätten der Tungusen erinnert.

Es bleibt also für die Erwerbung authentischer Schädel nur ein Weg: der zum Hospital; und in diesem liefert nur ein sehr kleines Contingent Material, nehmlich Verbrecher und Individuen, deren Verwandte wenigstens augenblicklich nicht nachweisbar sind. Diese Quelle ist die beste. Man hat es hier mit genau festgestellten Persönlichkeiten zu thun, jeder Zweifel über Abkunft, Tribus, Geschlecht fällt fort und ich habe daher den wenigen Schädeln dieser Art, welche im kaukasischen Museum sind, das Prädikat „authentische“ beigelegt. Ihnen gegenüber stehen Schädel, welche aus alten Gräbern gehoben wurden und welche man, wenn es sich darum handelt,

sie in Verbindung mit der Geschichte des Kaukasus überhaupt zu setzen, mit der allergrössten Vorsicht zu behandeln hat. Das Völkergemisch im Kaukasus ist gegenwärtig noch so bunt zusammengewürfelt, dass es sich im Alltagsleben überall mehr oder weniger durchsetzt und dies zu Zeiten der vollkommensten inneren Ruhe. Schon die sechzigjährigen Kriege Russlands, welche der vollkommenen Unterwerfung des Kaukasus vorangingen, mögen sich vielfach auch in den Gräbern dieser Zeit documentiren. Ob die Gräber der Lesghiner nicht auch nach heisser Schlacht die todten Russen oder die Läuflinge Persiens und der Türkei aufnahmen? Wo bleibt hier die Sicherheit, welche unumgänglich ist, wenn es sich darum handelt, feste, wissenschaftliche Basis zu gewinnen? Gewiss werden sich noch mehr begründete Zweifel überall da finden, wo wir weiter zurück in die Geschichte der Kaukasusländer greifen. Werden indessen gleichzeitig mit solchen Schädeln bei Aufdeckung ganzer Gräber Objecte gefunden, welche sicheres Licht über die Zeit der Begräbnisse werfen und eine zuverlässige Bestimmung der geschichtlichen oder vorgeschichtlichen Epoche, welcher sie angehören, gestatten, so müssen sie gewiss als werthvollstes Material aufbewahrt werden. Sehr oft aber fehlen solche sicheren Anhaltspunkte, und dergleichen Schädel bilden im kaukasischen Museum die dritte Kategorie unserer Collection. Sie können wohl nur ein rein anthropologisches Interesse haben.

Insbesondere habe ich aber hier noch auf einen Umstand hinzudeuten, der, wie ich glaube, sehr in Erwägung zu ziehen ist. Ich suche während der 8 Jahre meiner Reisen im Kaukasus bei den christlichen Völkern und bei den ehemaligen mohamedanischen an der pontischen Küste vergebens nach einem durchgreifenden Typus. Einen solchen kann ich nur bei den Scheiten der südöstlichen Provinzen anerkennen, und diese haben sich denn auch in Bezug auf Sitte und Religion, in Gebrauch und Lebensweise, dem persischen Vorbilde gemäss, sehr treu erhalten. Ihnen zur Seite stehen die Armenier, welche als Parallele zu den Juden, versprengt fast über die ganze Erde, unter allen möglichen Verhältnissen und Klimaten in der Masse unwandelbar den körperlichen Typus bewahrten. Damit haben wir aber auch das Feststehende unter den Völkern des Kaukasus erschöpft. (Den Dagestan kenne ich nicht.) Vergebens bemühe ich mich, hier den Blumenbach'schen Begriff „kaukasische Race" festzustellen. Im alten Kolchis beobachtet man gegenwärtig bei den Mingrelern, Imereten und Guriern zwei Menschentypen. Die einen blond, mit meistens krausem Haar, blauen Augen, breiter, hoher Stirn; die anderen schwarzhaarig, brünett, mit schwarzen Augen, nicht selten mit niedriger Stirn, gedrücktem Schädel und bisweilen mit schlichtem Haare. Im kolchischen Tieflande findet man diese beiden Menschenschläge in prachtvoller Schönheit, sowohl was Körper- als auch Gesichtsbildung anbelangt, sowohl bei Männern, als auch bei Weibern. Das an Mingrelien gegen N. gelegene Tiefland Abchasien war vor der russischen Herrschaft sehr bedeutend durch die Türkei beeinflusst und hat im Küstenstriche wenigstens viel türkische Populations-Elemente. Ich fand hier sogar im Jahre 1865 Ehen zwischen schwarzhäutigen Negern, welche der Türkei entlaufen, und eingebornen Weibern. Wenn dergleichen in allerjüngster Vergangenheit geschah und sogar vor unseren Augen noch passirt, wie gross mag im Verlaufe der Jahrhunderte der Einfluss allmählicher Blutmischung und die Bildung von Mischracen geworden sein! Wie zweifelhaft bleiben die Rückschlüsse, die wir ziehen können, wenn wir im alten Kolchis von typischen Menschenracen sprechen wollen! Und nun gar die bergigen Hinterländer der kolchischen Landschaft! Je höher wir hier steigen und die Menschen in den drei Längenhochthälern des Rion, Tskenis-Tsqali und Ingur besehen, um so deutlicher wird es uns, dass bei diesen Bergbewohnern von durchgreifendem Typus gar nicht die Rede ist. Vielmehr überzeugen wir uns, dass, hart den Steilabstürzen des kaukasischen Haupt-

gebirges an der Südseite entlang, gegenwärtig das bunteste Gemisch von Menschen lebt, welches einen der ältesten Namen in der Geschichte besitzt: es sind die „Suanen", die jetzigen Swaneten. Die Erklärung für diese Erscheinung finden wir theils in den früheren socialen Zuständen der Kaukasusvölker, theils in den Naturverhältnissen. Das vollkommen von allen Seiten geschlossene Hochthal des Ingur — auch jetzt noch in friedlichen Zeiten sehr schwer erreichbar — nahm Jedermann auf, der unzufrieden mit dem feudalen Fürstenwesen der Tiefländer gegen Westen war, oder der es als flüchtiger Verbrecher aus irgend einer anderen Gegend betrat. So hat sich hier im Verlaufe der Jahrhunderte ein eigenthümliches Mischvolk mit einer Sprache gebildet, welche zwar auf grusinische Formen zurückführbar, dennoch dem Georgier des Kura-Systems vollständig unverständlich ist und nur zum Theil von den Nachbarn von Suanien, den Mingrelern und Imereten entziffert wird.

Ich will noch eines zweiten Umstandes erwähnen, der bei craniologischen Studien im Kaukasus nicht ausser Acht zu lassen ist. Man findet oft mehr oder weniger künstlich verbildete Schädel. Die Sitte, den Kindern im zartesten Alter mittelst Binden die Schädel zu formen, scheint aus dem grauen Alterthum sich bis in die Gegenwart erhalten zu haben. Sogar bei den Armeniern kommt dergleichen vor und es giebt hier in Tiflis einige wenige lebende Makrocephalen vom reinsten Wasser; ihre Schädel könnten würdig denen der alten Avaren zur Seite gestellt werden. Ich verweilte bei der Schädelfrage deshalb längere Zeit, weil es mir unerlässlich scheint, bei anthropologischen Arbeiten, welche in Beziehung zur Geschichte der Kaukasusländer gesetzt werden sollen, mit äusserster Vorsicht zu Werke gehen.

2. Vorhistorische Alterthümer, Steinwaffen, Pfahlbauten, Broncen. Aus dem Kaukasus sind bis jetzt Steinwaffen und Werkzeuge aus Feuerstein vollkommen unbekannt. Dagegen giebt es in Transkaukasien zwei Localitäten, an denen man Steinhämmer in Diorit findet und die darauf hindeuten, dass an beiden Orten seit den ältesten Zeiten das Steinsalz mit Hülfe dieser Instrumente gewonnen wurde. Etliche Werste (10—12) gegen Nordwesten von der Stadt Nachitschewan, in jener vegetationsarmen, vielfach eingefalteten Bergkette, welche die Steinsalzlager birgt und mit dem Namen Sust bezeichnet wird, — findet man in den Mulden und am Fusse der Hügel Hammer, die oft zierlich zugespitzt, dann, meistens unmittelbar über der Spitze, breit nach oben ausgewölbt sind und die Einschnürung zur Befestigung des Stieles alle haben. Die allgemeine Form wechselt wenig, aber niemals wurde ein Hammer mit Stielloch gefunden und unstreitig sind diese Hammer sehr alt. Nicht anders verhält es sich mit denen, welche in der Umgegend von Kulp, etliche 80 Werste im Westen von Erivan, gefunden werden. Diese letzteren sind grösser, stumpfer, plumper und bestehen ebenfalls aus Diorit. Im August vorigen Jahres, als ich jenseits der russischen Grenze im Gebiete der Kurden mich auf dem Wege zu den Euphratquellen befand, verweilte ich mit Dr. Siewers einige Zeit an dem grossen Alpensee Balyk-göl, 7600 Fuss über dem Meere. Auch an diesem See erneuerte ich meine Nachfragen nach Pfahlbauten und Steinalterthümern. Was die letzteren anlangt, so fand ich runde, längliche, schwere Lavastücke, recht regelmässig von allen Seiten bearbeitet, mit einem Loche in der Mitte. Ich deute diese als die Gewichte für Grundnetze. Sie sollen am südlichen Ufer des Sees nicht selten sein.

Was den grossen Alpensee Goktschai (auch Sewanga), 6300 Fuss über dem Meere anbelangt, so habe ich meine früheren Voraussetzungen in Bezug auf Pfahlbauten dort im verflossenen Sommer nicht bestätigen können. Wenigstens entschieden nicht an dem von mir gesehenen Süd- und Westufer. Ich erhielt vor Jahren von dort ganz enorme Hirschgeweihe, welche zufällig ins Netz gekommen waren, als man im Südwestwinkel des Sees fischte. Diese Geweihe waren weiss, leicht zerbrechlich, in

Folge einer sehr langen Maceration ihrer Leimtheile beraubt. Die beiden Geweihe befinden sich im kaukasischen Museum. Sie übertreffen an Stärke und Sprossenbildung Alles, was ich bis dato vom Edelhirsch hier zu Lande gesehen, obwohl, wie bekannt, Cerv. elaphus, wie auch Cerv. capreolus, im Kaukasus und in Sibirien überhaupt kräftiger sich entwickelt, als in Europa, und die beiden sogar von Einigen artlich getrennt wurden. Bei Empfang dieser Stücke gedachte ich zunächst der gegenwärtigen Verbreitung des Hirsches im armenischen Hochlande, und wenn auch meine darauf bezüglichen Erfahrungen keineswegs erschöpfend waren, so wusste ich doch, dass der Edelhirsch wenigstens den Süd- und Westrand des Sees jetzt nirgends mehr berührt und auch durchwandernd dort nicht erscheint. Ich habe nun im verflossenen Sommer mit Sicherheit festgestellt, dass vor 40—50 Jahren der Edelhirsch im Sommer auf den vollkommen waldlosen, vulkanischen Kegeln des Utsch-Tapaljar-Gebirges, westlich von Neu-Bajaset nicht selten war und dorthin von der Nordseite des Goktschai einwanderte. So trafen ihn im Jahre 1829 die aus dem persischen Bajaset einwandernden Armenier noch nahe am Südrande des Sees an. In der Gegenwart tritt dieses Wild alljährlich in wenigen Individuen von der Nordseite des Goktschai gegen Südwesten bis in die alpinen Krüppelwälder von Daratschitschach (6—7300'), dem beliebten Sommeraufenthalte der Bewohner Erivans. An dem Nordufer des Goktschai finden wir, sobald die Kammhöhe der Uferkette überstiegen und wir tiefer mit 6500 Fuss[1]) in die Baumgrenze treten, dann abwärts in den Waldbeständen des Akstafa-Thales Cervus elaphus überall häufig. Aus den vorliegenden Mittheilungen schliesse ich, dass jene Riesengeweihe verunglückten Individuen angehörten und ohne Zuthun des Menschen im See begraben wurden. Was mir der Goktschai im vorigen Jahre an seinen Ufern an Knochen bot, gehört dem Büffel und Kameel an. Die Fluthen dieses Sees nehmen nicht selten im Winter, wenn heftige Schneestürme über ihm toben und die Passage an seinem jähen Westufer stellenweise vollständig verschneit ist, die Leichname dieser Hausthiere auf. Das Niveau des Goktschai schwankt im Verlaufe des Jahres nur um Geringes. Man sollte erwarten, dass im Sommer der Seespiegel bedeutend fallen müsse und bei dieser Gelegenheit Manches zu Tage treten würde, was bei höherem Wasserstande verdeckt blieb. Dem ist aber nicht so. Denn obschon im Hochsommer fast alle Zuflüsse des Sees versiegen, weil die speisenden Ufergebirge meistens die hier sehr hoch gelegene Schneelinie nicht erreichen, so hält sich die Niveauhöhe doch. Es muss also auf unterseeische Zuflüsse geschlossen werden, und diese Annahme wird bestätigt durch die feste Verkittung der feinen Gerölle, welche streckenweise den Boden des Sees bilden und die so fest ist, dass man förmliche Conglomeratplatten brechen kann. Dem Nord- und Ostufer des Sees werde ich bei nächster Gelegenheit meine Aufmerksamkeit zuwenden. Der Südseite verdanken wir bis jetzt nur eine Keilinschrift auf schwarzem Basalte. Sie ist im Museum und harrt der Entzifferung. Ueber die kaukasischen Broncen behalte ich mir vor, später etwas zu sagen. Unsere Sammlung ist darin recht bedeutend, sie entstammt meistens dem Hochgebirge von Ossetien. —

Herr **Virchow** macht auf die interessante Thatsache der noch gegenwärtig stattfindenden Ausübung künstlicher Makrocephalie aufmerksam. Bekanntlich bezieht sich die älteste, uns erhaltene Nachricht über derartige Deformation, die von Hippokrates gerade auf diese Landstriche, und es wäre daher von nicht geringem Interesse, solche Schädel zu bekommen. Ueberdies entsteht dadurch die Frage, ob wirklich noch Reste derselben Volksstämme, welche schon der Altvater der Medicin beschreibt, sich dort erhalten haben sollten. —

---

[1]) Diese Ziffer wurde barometrisch bestimmt. Localverhältnisse deprimiren hier die Baumgrenze auffallend.

(3) Der Vorsitzende macht zur Ergänzung seines Vortrages in der letzten Sitzung folgende Mittheilungen aus einem Briefe des Hrn. Professor **O. Hjelt** in Helsingfors

über die Finnen und ihren Charakter.

„Mit Erstaunen hatte ich die Hypothese von der Verwandtschaft der Preussen und der Finnen von Quatrefages gelesen, aber ich lachte herzlich über seine Auffassung des Charakters unseres Volkes, von dessen Wildheit und Rohheit er wahrscheinlich nur aus Kindermärchen etwas vernommen hat. Einen tieferen Sinn als einen Versuch, die siegenden Deutschen herabzusetzen, suchte ich nicht in seiner Ansicht. Aber schon früher bin ich auf den Gedanken gekommen, eine Untersuchung über die Schädelform der Finnen anzustellen, dazu veranlasst durch die Gründung eines Vereins für die finnische Alterthumskunde, der im vorigen Jahre gegründet worden ist. Ich fühlte mich um so mehr dazu aufgefordert durch Ihre Arbeit über „die altnordischen Schädel zu Kopenhagen“, welche auch finnische Schädel berührt. Von dieser Untersuchung bin ich jedoch durch eine andere Arbeit bisher verhindert geworden. Seitdem ich durch Ihren Brief finde, dass eine solche Untersuchung jetzt auch eine grössere Bedeutung haben kann, bin ich noch lebhafter dafür interessirt worden. Es ist gerade eine Pflicht für uns Finnen, Beiträge zur Erforschung der Cranienform des finnischen Volksstammes zu geben. Bisher sind aber noch keine systematischen Messungen bei uns vorgenommen, und die Messungen von finnischen Schädeln, die man hat, sind nur zufällig im Auslande gemacht. Ich bin Ihnen wirklich dankbar, dass Sie meine Aufmerksamkeit auf dieses Feld gelenkt haben. Jetzt beschäftige ich mich mit einer Arbeit über die Syphilis in Finland und über die Maassregeln, der Ausbreitung dieser Krankheit vorzubeugen. Syphilis ist leider ziemlich verbreitet, nicht sowohl durch Unzucht, denn die Sittlichkeit steht in gewissen Gegenden noch sehr hoch, als durch das Zusammenleben des Volkes, die gemeinsamen Badstuben, die Gastfreundlichkeit gegen herumtreibende Individuen, Bettler u. s. w. Man hat viel versucht, um diesem Uebel Einhalt thun zu können. Die Regierung hat grosse Geldsummen aufgeopfert, in allen grösseren Städten sind eigene Spitäler für Syphilitische eingerichtet, Jeder geniesst freie Kur u. s. w. Diese Arbeit hat mir viel Mühe der statistischen Angaben wegen gemacht, aber ich hoffe binnen 6—7 Wochen damit fertig zu werden.

„Ich schrieb schon, dass bisher eigentlich keine systematischen Messungen von Finnenschädeln vorgenommen sind. Man muss in dieser Hinsicht sehr vorsichtig sein. 1. An gewissen Strecken der Meeresküste wohnen schwedische Ansiedler, die ihre Sprache noch beibehalten haben, und man muss eine sehr genaue Kenntniss von dem Lande besitzen, um nicht in Irrthum zu verfallen. 2. Das finnische Volk scheint aus drei Stämmchen zu bestehen (Suomen, Jämen und Karelen), die zu verschiedenen Zeiten eingewandert sind. Der ganze Typus, die Gesichtszüge und die Statur ist bei den letzten zwei Stämmchen verschieden, obgleich die Sprache nur locale Verschiedenheiten zeigt. Finland wird von den Einwohnern selbst „Suomi“ oder „das Sumpfland, das Seeland“ genannt und sie nennen sich selbst „Suomalaisia“.

„Sie stellen, Herr Professor, noch einige Fragen über gewisse nationale Charakterzüge bei dem finnischen Volke. Ueber diese Verhältnisse hoffe ich später bessere Auskunft geben zu können. Soviel kann ich jedoch schon jetzt sagen, dass die Finnen ihrer Rechtschaffenheit und Treue wegen (in Schweden sogar sprichwörtlich) bekannt sind; sie sind beharrlich, gastfreundlich, mit Wenigem zufrieden und sehr empfindlich für persönliche Freiheit und Unabhängigkeit; die Handhabung der Gesetze liegt dem Volke sehr am Herzen. Die Finnen sind aber sehr eigen-

sinnig (in Schweden sagt man sogar: „er ist eigensinnig wie ein Finne"); sie sind langsam, träge, wegen der Zukunft unbesorgt und leider — rachsüchtig, aber im offenen Kampfe, entweder vor dem Gerichte oder mit Messern in Händen. Von Meuchelmord und anderen solchen geheimen Frevelthaten hört man sehr selten. Giftmord ist etwas sehr Seltenes. Ich nehme mir die Freiheit, einen Auszug aus einem statistischen Bericht in dieser Hinsicht beizulegen."

Derselbe lautet:

„Wenn man die Zahl der gewaltsamen Todesfälle in Finland mit den Verhältnissen in den Nachbarländern Schweden und Norwegen vergleicht, so findet man, dass auf eine Million Einwohner in jedem dieser Länder im Durchschnitt per Jahr folgende Zahlen entfallen:

	Finland (1865-1868).	Schweden (1861-1865).	Norwegen (1856-1865).
Todesfälle in Folge von Unglücksfällen . .	561	494	624
Todesfälle zufolge Todtschlags und Mords . .	31	16	12
Selbstmord	39	75	89

Todtschlag und Mord (Kindesmord eingerechnet) kommen in Finland leider oft vor, wenigstens im Vergleich mit dem, was der Fall in Schweden und Norwegen ist. An diesem ungünstigen Resultate hat das Lehen Wasa (Wasa län) die grösste Schuld. Von 225 während einer Zeit von vier Jahren (1865—1868) in Finland verübten Mordthaten wurden 89 oder mehr als ein Drittheil in diesem Lehen verübt. Die Gewohnheit der österbottnischen Bauern (in den Gerichtsbezirken Ilmola, Korsholm und Lappo), bei einem entstandenen Streit sogleich zum Messer zu greifen, nebst ihrer heftigen Laune und Neigung zur Säuferei hat diesem Lehen (Regierungsbezirk) einen traurigen Ruhm in unserer Criminalstatistik verschafft. Mit zunehmender Volksbildung werden diese Züge einer unbändigen Rohheit und Wildheit verschwinden." (Auszug aus „Bidrag till Finlands officiella Statistik". VI. Befolkeningsstatistik. 2. Helsingfors 1871. sid. 44.) —

(4) Der Vorsitzende verliest einen Brief des Hrn. Prof. **Georg Ebers** in Leipzig

über Gesichtsurnen.

„In dem Correspondenzblatt der deutschen anthropologischen Gesellschaft (Januar 1872) werden Sie das Referat über einen von mir vor der anthropologischen Gesellschaft zu Leipzig gehaltenen Vortrag über Gesichtsurnen finden. Schon aus der Form dieser Besprechung werden Sie ersehen, dass ich mich keines besonders geschickten und sachkundigen Berichterstatters zu erfreuen habe. Aber es lässt mich dieses unglückliche Referat nicht nur Ansichten vortragen, die ich nicht hege und niemals ausgesprochen habe, sondern es stellt meinen Vortrag leider auch so dar, als sei er in anmasslicher Weise gegen Sie gerichtet worden, während im Gegentheil Ihre grossen Verdienste in diesen, wie in so vielen anderen Fragen hervorgehoben wurden und ich nur gegenüber den ägyptischen Kanopen (mein sächsischer Berichterstatter schreibt Kanoben mit dem weichen b), mit denen ich mich als Aegyptologe eingehend beschäftigt habe, manches Neue, das dem Kreise Ihrer Studien ferner liegen muss, mittheilen zu können glaubte.

Dieser Umstand hat mich, dessen fast ausschliesslich sprachliche Thätigkeit ihn immer nur gelegentlich (diesmal angeregt durch Dr. Mannhardt) mit anthropologischen Dingen in Berührung bringt, veranlasst, über die Gesichtsurnen zu sprechen. Erlauben Sie mir, einige Punkte des Referats zu berichtigen! Es ist mir gar nicht eingefallen, die eigenthümlichen Charaktere auf den Pomerellen-Urnen für Hieroglyphen zu erklären; vielmehr sagte ich, man dürfe sie vielleicht für ungeschickte Nach-

ahmungen von Hieroglyphen halten, welche sich zu den letzteren verhielten, wie die Inschriften auf den in Holland verfertigten pseudochinesischen Theedosen, Flaschen, Krügen etc. zur wahren chinesischen Schrift.

„Einige in der That auffallende Umstände veranlassten mich zu dieser Behauptung:

„1) sieht die eine Leydener Gesichtsurne, welche bestimmt aus Aegypten stammt, zweien deutschen auffallend ähnlich.

„2) Während die schönen ägyptischen Kanopen von Alabaster, welche Sie kennen, schon beinahe Kunstwerke genannt werden dürfen, sind die Leydener Krüge gemeines Töpferwerk.

„3) Wir finden auch auf altägyptischen Thonkrügen Inschriften.

„4) Und diesen fehlt, da sie meistentheils religiösen Inhalts sind, nur selten das Zeichen 𓊹 *neter* (Gott), das, nach Ihrer Figur 6, horizontal daliegend, sich als erstes Zeichen vorfindet. Das dritte Zeichen gleicht einigermassen dem ägygtischen (*t*) oder (*mer*). Auffallend war es mir ferner, dass der Kopf des an vierter Stelle stehenden Thieres dem des schakalköpfigen Anubis gleicht, der ja als Deckel einer grossen Gruppe von Kanopen vorkommt. Der Name des Anubis wird auch oftmals mit dem auf einer Kapelle oder Standarte liegenden Schakal determinirt. In nächster Nähe des Namens oder *ànup* (Anubis) fehlt selten die Gruppe *neter āa*, der grosse Gott, welche mir doch insoweit wenigstens den Zeichen 1 und 2 auf Fig. 6 zu gleichen scheint, dass die Annahme, hier sei von ungeübten Händen eine hieroglyphische Inschrift ganz mechanisch und ohne das Streben oder Vermögen, genau zu sein, nachgeahmt worden, erlaubt zu sein scheint. Der Anubis-Schakal wird gewöhnlich liegend dargestellt; er kommt aber auch gehend vor, , , dann freilich gewöhnlich mit der Lesung *sab*. Das Thier Fig. 6 steht, und das dürfte nicht überraschen, wenn auch das Vorbild des nordischen Töpfers ein liegender Schakal gewesen wäre; mag doch Niemand bezweifeln, dass kindliche Zeichner eine Quadrupede leichter mit den vier Beinen, als in liegender Stellung aufzufassen und malerisch zur Darstellung zu bringen vermögen.

Die anderen, Ihnen bekannten Argumente hinzugenommen, scheint mir meine Annahme, dass mit Hieroglyphen versehene, kanopenartige Töpfe als ägyptische Droguen enthaltende Gefässe durch römische Händler nach Norden gekommen und von den Bewohnern Pomerellen's in ihrer Weise nachgeahmt worden sind, der Berücksichtigung werth zu sein."

Herr **Virchow** bemerkt dazu, dass die von dem Referenten des deutschen Correspondenzblattes hervorgehobene Belehrung über die „Kanoben" der alten Aegypter schon durch Hrn. Lepsius in der Sitzung unserer Gesellschaft vom 14. Januar 1871 erfolgt sei, dass aber im Uebrigen die Besprechung des Hrn. Ebers in ebenso sachverständiger, als daneben anzuerkennender Weise die von hier ausgegangene Anregung aufgenommen und weitergeführt habe. —

(5) Herr Appellationsgerichtsrath **Langerhans** aus Frankfurt a. O. spricht unter Vorlegung der Fundstücke

über Metallgeräthe aus einem Torfmoor der Uckermark.

Bei Niederlandin (Kreis Angermünde) sind kürzlich im Torfmoor zahlreiche, aus einer ziemlich rothen Kupferbronze bestehende Gegenstände bei einander gefunden worden. Einzelne davon scheinen zu einem Pferdeschmuck gehört zu haben, andere

machen den Eindruck, als stammten sie von Hausgeräth. Es sind Platten mit inneren Oesen, Röhren, Ringe, dünne und schmale Stücke, lange und breite henkelartige Bügel u. s. w. —

(6) Herr **v. Ledebur** bemerkt mit Bezug auf die in den Sitzungen vom 11. November 1871 und 10. Februar d. J. besprochene

Gemme von Alsen.

Die Darstellung der 3 hageren Gestalten auf der in letzter Sitzung vorgelegten Glaspaste dürften als Auguren anzusprechen sein, die aus dem Fluge zweier Vögel (in denen freilich Runen nicht zu erkennen sind) den Willen der Götter deuten.

In den inneren Räumen der Schiffe, welche man in den Mooren des Sundevitt um das Jahr 1863 vorfand, befanden sich auch römische Münzen. —

(7) Herr **Lisch** macht weitere Mittheilungen

über römische Gräber in Mecklenburg und über die Braunkohlenformation von Dömitz.

„Ich habe wieder ein ganzes Römergrab, das 7., an der alten Stelle, mit dem ganzen Skelet entdeckt und in Händen. Das Grab ist ungewöhnlich reich und enthält über ein Dutzend rein römische Alterthümer, von denen einige nie gesehene Kunstwerke sind. Die ganze Sache ist höchst merkwürdig.

„Das Alluvium der Elbufer bei Hitzacker, also Dömitz gegenüber, besteht aus Sand- und Kieshügeln, mit eingesprengten Mergelanhäufungen, in denen gelegentlich merkwürdige paläontologische Gegenstände gefunden sind. So sind vor Kurzem zu Harlingen Ueberreste vom Kohlen-Rhinoceros (Rhinoceros anthracius) in einer Schicht von schwarzem Mergel gefunden. Ebenso finden sich in dieser Gegend vereinzelt Braunkohlen und Bernstein. Von der Braunkohle ward in Wrechau vor der Göhrde ein dem Anschein nach grösseres Lager aufgefunden.

„Die Dömitzer Formation scheint sich also unter der Elbe hindurch nach dem Hannöverschen fortzusetzen, und mein Schädel scheint wirklich in diese Diluvial-Periode zu fallen.

„Auch bei Brüx in Böhmen ward im vorigen Jahre auf der Braunkohle im „*Diluvialsande*“ ein menschlicher Schädel gefunden, den Rokitansky für gleich mit dem Neanderthal-Schädel hält.

„Sollte es wirklich einen *ἄνθρωπος ἀνθρακίτης* (homo anthracius) geben?“ —

(8) Herr **Steinthal** spricht

über die sprachwissenschaftliche Richtung der Ethnologie.

Zwischen den Sprachforschern und den Naturforschern ist auf dem Punkte, wo beide zusammentreffen, nehmlich bei der Frage um die Classification der Völker, um ihre Abstammung und Verwandtschaft eine Rivalität hervorgetreten, welche zu einer bedauerlichen Erbitterung der beiden Seiten gegeneinander zu führen droht (vergl. Hartmann, Zeitschr. f. Ethnol. I. S. 32). Hoffentlich hat die Gründung der deutschen Gesellschaft für Anthropologie u. s. w. mit ihren Zweigvereinen auch den guten Erfolg, dass die Kräfte, welche sich derselben Aufgabe widmen, einträchtig an ihrer Lösung arbeiten. Es scheint mir in der That kein wesentlicher Grund zu einem Zwiste vorzuliegen. Einerseits will, soweit ich sehe, kein Naturforscher, auch Herr Hartmann nicht, „die hohe Bedeutung der vergleichenden Sprachforschung für die Ethnologie verkennen“ (das. S. 30); und andererseits wird kein Sprachforscher der Betrachtung der Völker vom physischen Gesichtspunkte aus principielle Wichtigkeit für die Ethnologie absprechen. Beiderseits wird man unserem Hrn. Präsidenten bei-

stimmen, wenn er es als seine Ueberzeugung ausspricht, „dass es nicht gelingen wird, eine wahrhafte Anthropologie herzustellen, wenn wir nicht eine Durchdringung der beiden Richtungen, der naturalistischen und der philologisch-linguistischen herbeiführen“. Der Streit besteht nur um den Vorrang, um den höheren Werth der Merkmale, welche die Natur- und die Sprachwissenschaft für die Charakterisirung der Völker aufstellen. Diesen Streit wird der Fortschritt beider Wissenschaften oder der gesammten Ethnologie lösen. Einen Beitrag hierzu will ich hier geben. Einstweilen könnte von beiden Seiten so viel Höflichkeit geübt werden, dass man auf jeder der anderen ein gewisses Maass von Vorliebe für die dort gewonnenen Ergebnisse gestattet; denn es ist menschlich, dass Jedem der Gegenstand und der Gesichtspunkt, welcher der seinige ist, als der grössere erscheint, der ferner liegende aber als der kleinere. Dabei sollte der Naturforscher nicht vergessen, dass er der Sprachwissenschaft gegenüber besser gestellt ist, d. h. dass er sich ihre Ergebnisse leichter aneignen kann, als es dem Sprachforscher möglich ist, die Forschungen der Physiologen zu verfolgen. Denn jeder Naturforscher war Dank unseren Gymnasien ursprünglich ein angehender Philologe; von Seiten des Philologen aber erfordert es eine besondere Energie, wenn er sich in die Naturwissenschaft einarbeiten soll. Wenn sich also der Sprachforscher von irgend einer naturwissenschaftlichen Autorität die Notiz verschafft hat, dass irgend ein Volk einen „kaukasischen Habitus, negerähnliche Gesichtsform“ u. s. w. habe und dies in „vager Redensart“ ausspricht, so hat er damit nicht kokettirt; sondern Koketterie wäre, wenn er ausführlicher citirte, was er oft kaum versteht. Es ist auch keine verächtliche Kenntniss, die Jemand hat, wenn er weiss, dass ein Volk den kaukasischen Habitus hat, selbst dann, wenn er nicht genau zu sagen weiss, was kaukasischer Habitus ist. So muss, meine ich, der Naturforscher Billigkeit in der Beurtheilung des Philologen üben. Andererseits scheint mir der Naturforscher, bei allem guten Willen, den Ergebnissen der Sprachwissenschaft gerecht zu werden, doch den Werth derselben nicht völlig zu würdigen. Was mich nicht wundert; denn man erkennt den Grad der Sicherheit wissenschaftlicher Sätze doch nur bei sehr genauer Bekanntschaft mit der betreffenden Disciplin. So ist z. B. das Misstrauen, es könnte eine grosse Menge von Lehnwörtern einen Sprachforscher zur Behauptung einer Verwandtschaft veranlassen, wenn es sich um einen deutschen Forscher unserer Zeit handelt, ganz unbegründet. Lehnwörter täuschen jetzt Niemanden mehr. Denn alte Sprachverwandtschaft wird auf die Gleichheit der Grammatik gegründet und auf den grammatisch gesichteten Wortschatz. Auch kann die von einem wirklichen Sprachforscher behauptete Gleichheit der Wörterformen verschiedener Sprachen niemals aus Zufall, etwa aus „der Beschränktheit der menschlichen Articulationsfähigkeit“ erklärt werden. Dagegen möchte ich den Naturforscher vor dem Gedanken warnen, als könnten die Traditionen irgend eines Volkes über dessen Abstammung „den absoluten Werth zuverlässiger Dokumente“ besitzen. Ein Volk weiss von seiner Geburt so wenig wie der einzelne Mensch.

Indem ich nun an den Versuch gehe, den Werth der sprachwissenschaftlichen Ethnologie ohne Uebertreibung und ohne Verringerung zu bestimmen, will ich damit beginnen, unserem Collegen Bastian zu seiner Kritik der Sprachwissenschaft (Zeitschrift f. Ethnol. III. S. 1 ff.) meine Zustimmung auszusprechen. Es ist erstlich richtig, dass bis heute neben der genauen Detailkenntniss einer kleinen Zahl von Sprachen eine wissenschaftliche Erkenntniss des grössten Theils der Sprachen der Erde noch fehlt, dass wir für die meisten noch auf dürftige Vocabulare oder höchstens noch auf einige grammatische Notizen beschränkt sind, deren Genauigkeit und Zuverlässigkeit noch bezweifelt werden kann. Auch ist nicht zu hoffen, dass diesem Uebelstande so bald abgeholfen werden könne. Es wird einem Reisenden schneller

und leichter gelingen, sich das nothwendige Material zur Beurtheilung der physikalischen Verhältnisse zu verschaffen, als sich in den Besitz der Sprache eines Volkes zu setzen. Ist aber ein Abriss der Grammatik, ein ausreichendes Vocabular mit Redensarten, Sprichwörtern, Volksliedern u. s. w. gewonnen, so muss alles dies erst einer wissenschaftlichen Bearbeitung seitens der vergleichenden Sprachforscher unterworfen werden. Nun haben wir jetzt schon ziemlich viele Männer, welche einen Theil der indogermanischen Sprachen mit durchdringender Einsicht beherrschen; weniger schon sind es, welche den ganzen Stamm zu bewältigen suchen oder welche den semitischen Stamm ihrer Forschung unterwerfen. Der Männer aber, welche die Ethnologie brauchte, welche nehmlich alle Sprachen der Erde mit ihrem Blicke zu umspannen suchen, wie der Zoologe alle Thiere, der Botaniker alle Pflanzen der Erde, solcher Männer kenne ich nur einige, in Deutschland vielleicht fünf.

Daher ist es nicht zu verwundern, dass zweitens die Classification der Sprachen noch in den Anfängen ist, und Bastian hat Recht, wenn er sagt: „Man kennt weder die Ausdehnung des Ganzen, das einzutheilen ist, noch diejenigen Merkmale, die dabei als typische zu erachten sein würden“ (das.). Die herrschende Eintheilung der Sprachen in flectirende, agglutinirende und isolirende sieht er mit Recht als Beweis für seinen Vorwurf an. Ich habe nur dies zur Charakterisirung der Sachlage hinzuzufügen, dass diese nichtssagende und haltlose Dreitheilung der Sprachen von W. v. Humboldt ausführlich (nicht begründet, wie man sich einbildete, sondern) widerlegt ist. Wenn sie nun fast vierzig Jahre, ein volles Menschenalter nach jener Widerlegung, immer noch Ansehen und Geltung hat, so rührt das eben daher, dass die gründlichen Sprachforscher über den Kreis der Sprachen, welche die Welt-Literatur tragen, meist nicht hinausblicken, und dass, wenn sie dies thun, sie selten den rechten Blick mitbringen für eigenthümliche und zwar höchst dürftige Redeformen; statt aufzufassen, was vorliegt, tragen sie häufigst aus den gebildeteren Sprachen, mit denen sie vertraut sind, in die ärmeren hinein; oder wenigstens sind sie von der Fremdheit jener uns geistig noch ferner als räumlich liegenden Sprachen so eingenommen, dass sie eben nur das Fremde überhaupt sehen, das unsern Sprachen Unähnliche, ohne innerhalb desselben die bedeutenden Unterschiede zu erkennen, welche vorhanden sind. So war das Ungeheuer einer Turanischen Sprachclasse möglich. Denselben Vorwurf muss ich aber auch gegen Bastian erheben; denn wenn er sagt: „Alle Sprachen sind in den Hauptzügen ihres Grundrisses nothwendig dieselben“, so hat er sich den Haupt-Irrthum der falschen Sprachwissenschaft angeeignet. Die Sprachen sind vielmehr nicht minder verschieden, als die Thiere und die Pflanzen; aber z. B. Max Müller's Auge, gesättigt von den strahlenden Farben des indogermanischen und semitischen Stammes, sieht in allen anderen Sprachen nichts als das einförmige turanische Grau.

Nachdem ich zwei gründliche Mängel in dem heutigen Zustande der Sprachwissenschaft eingeräumt habe, nehmlich mangelhaftes Material in mangelhafter Bearbeitung, mache ich noch ein drittes Zugeständniss von principiellem Werthe. Die Sprache ist wesentlich Darstellung, d. h. Darstellungsmittel. Darum ist sie abhängig von dem, was dargestellt wird. Einerseits, real genommen, ist die Sprache im Verhältniss zum Inhalte des Bewusstseins secundär, und dieser Inhalt wird von der umgebenden Natur und den leiblichen Verhältnissen des Volkes bedingt. Darum ist auch andererseits zum Verständniss einer Sprache die Kenntniss des geistigen Inhalts des betreffenden Volksbewusstseins, seiner Anschauungen, wie seiner Gefühls- und Beurtheilungsweise durchaus unerlässlich; und zu dieser Kenntniss wird wiederum die der Natur und des Körpers erfordert, weil von diesen beiden Factoren der Geist ursprünglichst bestimmt wird. Natur — Geist — Sprache: so ist die Reihenfolge.

Der Geist ist das Ziel, in der Natur, wie für die Erkenntniss. Der Natur entsprossen, ist die Sprache seine Folge. Man versteht eine Sprache nur aus der Natur, wo sie entstanden ist, und aus dem Geiste, dem sie entströmt. Das Wort hat eine Bedeutung; diese Bedeutung verstehe ich nur, wenn ich die Sache kenne, welche sie bedeutet. Daher muss ich dem Anthropologen beipflichten, wenn er sagt, die Erforschung eines Volkes beginne mit den materiellen Verhältnissen, unter denen sein Geist erwachsen ist, und die Sprache ist nur ein Moment des Geistes unter vielen anderen, nehmlich Sitte und Lebenseinrichtung, moralischer und intellectueller Charakter, Wissen, Glauben und Fühlen, Arbeit und Verkehr.

Noch ein vierter Punkt, der von Prof. Seligmann geltend gemacht ist, mag erwähnt werden: die Sprachwissenschaft erstreckt sich nicht auf alle der Anthropologie vorliegenden Völker. Denn was wissen wir oder können wir zu erfahren hoffen von der Sprache jener paläontischen Menschheit, von der wir doch Schädel und sonstige Theile des Skelets schon haben und noch finden werden?

Nach diesen Zugeständnissen darf ich nun in aller Bescheidenheit dennoch für die Sprachwissenschaft eine hervorragende Stellung innerhalb der Ethnologie beanspruchen. Denn erstlich, wenn die Sprache auch der Natur und dem ganzen geistigen Leben gegenüber secundär und tertiär ist, so ist sie doch für den Forscher der einzige, wenigstens der breiteste Weg zur Erkenntniss des Volksgeistes. Ohne Sprachkenntniss ist ein Eindringen in die religiösen Anschauungen, in die Weltansicht eines Volkes unmöglich. Dies bedarf kaum der Ausführung. — Zweitens aber ist die Sprache nicht bloss Mittel der Darstellung, sondern das primitivste Product des Geistes, welches sogleich alle folgenden Producte beeinflusst und zum Organ geistiger Production wird. Der Mathematiker und mathematische Naturforscher, der strenge Logiker kann denken ohne Hülfe der Sprache; für ihn ist das Wort ein an sich leeres Zeichen, für den Naturmenschen ist das Wort ein Hebel der Gedanken. Darum ist für die uncultivirten Völker und das einfachste geistige Leben die Sprache wichtiger als irgend eine andere geistige Bethätigung; der Charakter des ungebildeten Volksgeistes liegt in seiner Sprache entschiedener als in den anderen Lebenskreisen ausgeprägt; ja der Grad der Culturfähigkeit eines Volkes, abgesehen von günstigen Einflüssen von aussen her, wird durch die Sprache prädisponirt. Die Sprache ist Organ des Geistes, d. h. sie ist eine psychologische Kategorie, sie ist ein psychologisches Moment, das in einen Kreis mit Empfindung und Sinnesthätigkeit, Phantasie, Verstand gehört. Daher muss die obige Behauptung, dass die Sprache dem Bewusstsein gegenüber secundär ist, dahin abgeändert werden, dass dies nur insofern gilt, als die Sprache Zeichen oder Inhalt des Geistes ist; sie ist aber auch und zwar wesentlich ein schöpferischer Factor des Bewusstseins und als solcher von primärer Bedeutung für den Geist und dessen Entwicklung. — Drittens endlich ist die Sprache nicht nur das primitivste Product und ein Organ des Geistes, sondern ein Erzeugniss des Gegeneinanderwirkens von Geist und Leib; sie ist durch den Reflex des Geistes auf den Leib entstanden und ist also in ihrem tiefsten Grunde eben so sehr physiologisch als psychologisch; und so bleibt sie auch für immer physiologischen Bedingungen unterworfen und bleibt abhängig vom Leibe und der umgebenden Natur. In ihr spiegelt sich der ganze Mensch, Leib und Seele, sie gehört beiden, ist beiden entsprossen, nehmlich ihrem Zusammen- und Aufeinanderwirken.

Diese principielle Wichtigkeit der Sprache ist unabhängig von der jeweiligen Lage der Sprachwissenschaft. Ist diese schlecht, so ist es zu bedauern. Sie ist aber besser, wie mir scheint, als zuvor angenommen ward. Es ist ja schon angedeutet, dass W. v. Humboldt die schlechte Classification der Sprachen verworfen hat. Er hat aber mehr gethan, er hat auch positiv geschaffen und den Weg angebahnt, der

zu besseren Ergebnissen führt. Ich bilde mir ein, diesen Weg eine gute Strecke mitgegangen zu sein. Ich habe in meiner „Charakteristik der hauptsächlichsten Typen des Sprachbaues" nicht drei Classen aufgestellt, sondern etwa neun Typen gezeichnet. Nun scheint neun als drei mal drei gegen drei ein messbarer Fortschritt. Wenn man aber früher meinte, in drei Classen alle Sprachen der Erde unterbringen zu können, so behaupte ich gar nicht ebenso: alle Sprachen der Erde zerfallen in neun Classen; sie zerfallen in noch viel mehr, von denen ich blos neun herausgehoben habe, weil sie mir bekannt genug waren und in ihrer Eigenthümlichkeit fassbar genug, um von ihnen klar abgegrenzte und deutlich entworfene Bilder zeichnen zu können. Ich hoffe, nächstens noch mehr solcher Typen darstellen zu können, und erwarte ruhig das Urtheil, ob meine Typen wirklich scharf gesonderte Sprachgestalten bieten, Bildungen, von denen unmittelbar klar ist, dass niemals durch irgend welche Metamorphosen eine in die andere übergehen kann.

Demnach, meine ich, ist die Sachlage für die Sprachwissenschaft doch nicht so ungünstig, wie sie unserem Collegen Bastian schien. Nicht nur aber, dass wir die Merkmale der Sprach-Eigenthümlichkeiten schärfer auffassen können, als er meint, so können wir sie auch nach ihrem Werthe als Hebel der geistigen Bildung richtiger abschätzen. Wenn Bastian sagt (das. S. 2): „Eintheilungen der Völker nach den Sprachen sind deshalb ziellos, da sie dieselben unter wenigen, für eine Beurtheilung keineswegs genügenden und oft geradezu unwesentlichen Zügen auffassen, da sie sogar (wenn es sich um eine Abschätzung handeln würde) oft gezwungen sein könnten, die Sprachen roher Völker, die noch ganz innerhalb des Sprachdenkens leben und deshalb dasselbe auf das Künstlichste ausgebildet haben, über hochbegabte zu stellen, die gegentheils ihr Sprachwerkzeug möglichst zu vereinfachen suchten, um es desto leichter hantieren zu können bei denjenigen Productionen ihres Geistes, die sich nie in jenem, sondern nur durch seine Hülfsmittel darstellen liessen", so trifft diese Bemerkung eine Ansicht, die ich veraltet nennen darf; und wenn selbst Schleicher noch Finnisch über Englisch stellt, so trifft Bastian allerdings auch diesen verdienstvollen Sprachforscher; aber in diesem Punkte hat Schleicher gegen Jakob Grimm einen Rückschritt gethan. Ich meine, wir können heute schon Differenzen abwägen, welche scheinbar so klein sind, wie die zwischen dem Birmanischen und dem Chinesischen obwaltenden. Auf diesem Gebiete ist ja Bastian wohl zu Hause, und ich darf ihn fragen, ob ihm die Begründung meiner Ansicht von der höheren Stellung des Chinesischen nicht einleuchtet.

Bevor ich zu den Widersprüchen zwischen der sprachwissenschaftlichen und der physischen Eintheilung der Völker komme, muss ich noch Einiges zur Erläuterung des Sinnes meiner Classification der Sprachen bemerken. Man hat sie die psychologische Eintheilung der Sprachen genannt. Das dürfte ich mir gefallen lassen, wenn dieselbe nur im Gegensatze gegen Schleicher's morphologische und gegen die genealogische, wie sie gewöhnlich verstanden wird, näher bezeichnet werden sollte. Nach meiner vollen An- und Absicht aber soll eine wahre Classification der Sprachen alle morphologischen Merkmale mit einschliessen, jedoch mit untergeordnetem Werthe; obenan sollen die Processe und Kräfte stehen, welche die Morphe erzeugen, und das sind im Thiere die physiologischen Verhältnisse, in der Sprache die psychologischen. Und weil ich von den erzeugenden Kräften ausgegangen wissen will, so ist die so verfahrende Methode genetisch, und die daraus sich ergebende Classification genealogisch. Meine Classification unterscheidet sich von der sogenannten genealogischen dadurch, dass ich nicht nur wie diese behaupte, diese Sprache ist mit jener und jener verwandt, und diese zusammengenommen bilden den und den Sprachstamm, sondern dass ich zuerst gerade dasselbe aussage und dann das

Charakteristische dieses Stammes in innerer und äusserer Form darlege. Um dies durch eine Analogie zu erläutern: es genügt nicht zu wissen, dass Wilhelm I. ein Urneffe Friedrichs II. und Nachkomme des grossen Kurfürsten ist und sogar seine Genealogie noch weiter rückwärts zu kennen und alle Glieder dieser Familie unter dem Namen Hohenzollern zusammenzufassen, sondern ich will wissen, wer die Hohenzollern sind, d. h. was sie geleistet haben und welchen intellectuellen und physischen Charakter sie tragen. Die Classification in meinem Sinne ausgeführt wäre also die inhaltsvoll gemachte Genealogie der Sprachen. Jeder Sprachstamm und ebenso abwärts jede Sprachfamilie, wie aufwärts jede umfassendere Sprachengruppe muss einen eigenthümlichen psychischen, morphischen und physischen Charakter zeigen.

An solcher Classification der Sprachen würden alle Vorwürfe, welche bisher gegen die Sprachwissenschaft gemacht sind, abprallen. Aber freilich muss man auch zugestehen, dass wir von einer solchen noch fern sind. Indessen die Craniologie ist auch noch in ihren Anfängen.

Also schliesslich die Frage: was sollen wir thun, wenn die sprachwissenschaftliche und die physiologische Beurtheilung eines Volkes sich widersprechen? Vor Allem bitte ich, die Sache nicht zu übertreiben: solche Fälle bilden doch nur die Ausnahme, in der Regel herrscht Uebereinstimmung. Wie soll man sich aber bei solchen Ausnahmen verhalten? So wie das allgemein methodologische Gesetz für alle Wissenschaft gebietet, so oft und wo nur immer die Betrachtung eines und desselben Objectes von verschiedenen Gesichtspunkten aus zu disharmonischem Ergebniss führt: da muss man nehmlich überall ein Problem anerkennen, eine noch nicht aufgefundene, bisher übersehene Thatsache voraussetzen, welche man, um die Disharmonie aufzulösen, zu suchen hat. Solche Thatsache kann, um bei unserer Frage zu bleiben, ebensowohl auf Seiten der physiologischen wie der grammatischen Betrachtung liegen. Es kann sich der Schädel, es kann sich die Sprache geändert haben; denn unveränderlich ist weder dieser noch jene. Es kommt darauf an, zu suchen, ob Punkte vorliegen, welche eine gesetzmässige Veränderung verrathen.

Auf die Veränderung des Schädels kann ich nicht eingehen; aber von Veränderung der Sprache habe ich zu reden. Es könnte erstlich bei einem Volke der Schädel in seiner alten Form unverändert geblieben sein, während die Sprache durch mancherlei Ereignisse sich so umgestaltet hätte, dass ihre primitive Gestalt und ihr Verwandtschaftsverhältniss unkenntlich geworden wäre. Das wäre namentlich bei den culturlosen Völkern, für welche wir so wenig Material der Forschung besitzen, leicht möglich. In diesem Falle würde die Sprachwissenschaft unserem Wissensdrange etwas schuldig bleiben. Da sie aber in solchem Falle gar keine positive Aeusserung thun könnte, so würde sie auch der physiologischen Ethnologie nicht widersprechen, sondern nur diese nicht unterstützen können.

Es könnte aber auch zweitens ein Volk bei unverändertem Schädel und physischem Habitus seine eigene Sprache gegen eine fremde, weit abliegende vertauschen, deren Verwandtschaft sicher bestimmbar bliebe. Dann würde der Sprachforscher dieses Volk wegen seiner Sprache anders stellen, als der Physiologe. Das ergäbe einen wirklichen Widerspruch, und dies ist der gefürchtete Fall. Hier gebe ich Folgendes zu bedenken. Die Thatsachen, in denen ein solcher Sprachtausch offen vorliegt, weil er sich in historischer Zeit vollzogen hat, lehren zugleich, unter welchen Bedingungen er möglich ist. Also, es ist Thatsache: Celten, Celtiberer, Iberer und Slawen haben ihre angestammten Sprachen aufgegeben und dafür die lateinische angenommen; afrikanische und asiatische Völker haben ebenso ihre eigenen Sprachen gegen das Arabische vertauscht. Was lehrt diese Thatsache? Unter welchen Bedingungen also ist eine Vertauschung der Sprache seitens eines Volkes mög-

lich? Nur dann, so folgere ich, wenn erstlich eine erdrückende politische Uebermacht des einen Volkes auf dem unterjochten lastet, und wenn zweitens seine Uebermacht auch noch mit einer überwältigenden Cultur und Civilisation gegenüber einem uncultivirten oder halb cultivirten, aber culturfähigen und cultursuchenden Volke steht, so dass sich letzteres halb willig, halb unwillig dem höheren Geiste unterwirft. Dazu kommt ein Drittes. Das weltbeherrschende Rom mit seinem hervorragenden Organisations-Talent und seiner grausamen Rücksichtslosigkeit hätte keines der heute romanischen Völker romanisirt, wenn es nicht in dem neu entstandenen Christenthum einen Bundesgenossen gehabt hätte. Die römischen Proconsuln mit ihrem ganzen ungeheuren Apparat hätten es nicht vermocht, die lateinische Sprache in die Hütten des Volkes einzuführen, und der ganze Romanismus wäre beim Zerfallen des römischen Reiches mit dem Verschwinden des herrschenden Standes vom Volke wie eine oberflächliche Tünche abgestreift worden, wenn nicht der lateinische Apostel des Christenthums, der römische Diener der Kirche die Arbeit, welche der römische Feldherr und Staatsmann begonnen hatte, erst vollendet und gesichert hätte. Aehnlich war es bei den Arabern.

Wenn wir wissen, dass unter solchen Bedingungen Sprachen vertauscht werden, so begreifen wir auch, wie solche Bedingungen die natürliche Anhänglichkeit jedes Volkes an seine Sprache überwinden konnten. Und es berechtigt uns nichts zu der Annahme, dass auch weniger gewaltige und weniger tief eingreifende Verhältnisse einen gleichen Erfolg haben könnten. Wo also der Physiologe das Zugeständniss fordert, es sei irgendwo ein Sprachtausch eingetreten, da kann es ihm so lange nicht gewährt werden, als bis die Möglichkeit desselben nachgewiesen ist. Ich meine aber, solche Möglichkeit könne unter culturlosen Völkern gar nicht eintreten. Ist aber der Sprachtausch Folge einer Vermuthung, so wäre wohl vorauszusetzen, dass die physischen Verhältnisse davon nicht unberührt geblieben sein können.

So sehe ich denn nur wenig Veranlassung zu einem wirklichen, dauernden Widerspruch zwischen Grammatikern und Physiologen, was ich an einigen Beispielen erläutern will. Ich habe immer gehört und gelesen, dass der Finne kaukasischen Typus trage; seine Sprache aber, das weiss ich, ist mongolischer Art. Da ist ein Widerspruch, und da heisst es: suchen und abwarten. Ich hörte vor einigen Jahren von dem bekannten Sprachforscher Schiefner in Petersburg, dass der Finne in seinen stark hervortretenden Backenknochen entschieden mongolisches Gepräge zeige. In einer der letzten Sitzungen nun lehrte uns unser Präsident, dass der finnische Schädel ein weit kleineres Hohlmass fasse, als der slavische oder germanische. Es muss also mit dem kaukasischen Schädel des Finnen seine besondere Bewandtniss haben, welche der Craniologe vielleicht noch auffindet. Aehnlich wird es mit der kaukasischen Physiognomie des Osmanen und Magyaren sein. Ich erinnere mich, dass mir einst Alex. v. Humboldt gesagt hat, je tiefer man von Europa aus nach Asien unter die tatarischen Stämme hinein reist, um so mehr schwindet unter denselben das europäische Gesicht und um so entschiedener wird das mongolische. — Die Finnen erinnern mich an die Lappen. Der physische Gegensatz zwischen Lappen und Finnen ist auffallend; ihre Sprachen sind Schwestern. Es ist aber erstlich schon nicht richtig, dass zwischen diesen beiden Stämmen niemals Feindschaft bestanden habe. Vielmehr geht aus dem finnischen Epos hervor, dass dem Finnen der Lappe als der eigentliche Erbfeind gilt. Er nennt ihn schieläugig, mager, mit schwarzen Haaren, dumm und unbeholfen, neidisch und Lügner, verrätherisch und prahlerisch. Jetzt lese ich (Zeitschr. f. Ethnol. I. S. 9), dass wir die Lappen physisch wenigstens nicht mehr mit den Eskimos zusammenstellen dürfen. So wird sich allmählich das Dunkel aufhellen.

Und so lautet mein Schlusswort an Physiologen und Sprachforscher: Jeder höre den Andern. Wo ihm der Andere beistimmt, wird er sich dessen freuen; wo er abweicht, da sei ihm dies ein Stachel, die Sache wieder und immer wieder zu untersuchen. Die Harmonie im Leben und in der Wissenschaft ist nur der Lohn harter Arbeit. —

Herr **Bastian**: Es wird Allen sehr erfreulich sein, dass die in mehrfacher Hinsicht bedenkliche Frage über die Verwerthung der sprachlichen Resultate durch die Ethnologie von Hrn. Prof Steinthal zur Erörterung gebracht ist, einem Meister der Sprachwissenschaft, der ihre Ausdehnung kennt und in so vielfältigen Arbeiten die geltenden Gesichtspunkte kritisch beleuchtet hat. Allerdings ist es augenblicklich nicht möglich, schon der beschränkten Zeit wegen, auf diesen Vortrag in allen seinen Einzelnheiten zu antworten, da es sich zunächst um die Prinzipienfrage unseres verschiedenen Standpunktes handeln würde, und kann ich das um so eher unterlassen, da für eines der nächsten Hefte unserer Zeitschrift die Fortsetzung der sprachwissenschaftlichen Abhandlung, die besonders erwähnt wurde, in Vorbereitung liegt. Die Verschiedenheit der Sprachen würde sich nicht mit der der Pflanzen oder Thiere in Vergleich stellen lassen. Seinem physischen Habitus nach erscheint der Mensch als das naturnothwendige Product seiner Umgebung, der geographischen oder anthropologischen Provinz, in der er lebt. Seiner psychischen Hälfte nach ist er freier und kann deshalb auch in dem durch die Sprache gegebenen Ausdruck derselben mancherlei Wandlungen zeigen. Die Bedeutung der Sprache für das psychologische Studium kann in der Völkerkunde nicht hoch genug angeschlagen werden, während die Sprache für ethnologische Eintheilungen nur einen unsicheren Massstab abgiebt, weil einen selbst veränderlichen. Philosophische Gruppirung wird schwer die Probe der Induction bestehen nach hinlänglich angesammeltem Material. An sich bewahrt jedes Volk seine Sprache, schon des die ganze Natur durchwaltenden Gesetzes der Beharrlichkeit wegen; liegt jedoch ein Motiv zur Abänderung vor, so werden wir solche geschichtlich auch eintreten sehen, meistens allerdings in Folge politischer Herrschaft oder des Uebergewichts der Civilisation, doch nicht immer ganz dadurch, wie bei den Etruskern, Kleinasiern u. A. m., und häufig schon als Folge des Verkehrs, wie sich bei den Tupi Brasiliens und anderen Sprachen Nordamerikas und Afrikas zeigt. Wie leicht die mannichfaltigsten Stämme unter gleichartiger Sprachform begriffen werden können, zeigt die Verbreitung des Kechua, und in vielfältigen Variationen haben die Sprachen des südlichen Asien, sowie des Archipelago Abwandlungen erfahren. Es liegen hier eine Menge verwickelter Probleme vor, und es wird eine werthvolle Unterstützung bei dem Versuche ihrer Lösung sein, sie noch weiter mit einem Sprachforscher von Prof. Steinthal's Geltung und feinem erörtern zu können.

Herr **Hartmann** bemerkt, dass seiner Ansicht nach Erforschung der Bildung des Schädels allein bei Untersuchungen über Abstammungs- und Verwandtschaftsverhältnisse der Völker nicht ausreichend sei, sondern dass es hierbei auch wesentlich auf Berücksichtigung der sonstigen physischen Beschaffenheit, namentlich auf Berücksichtigung des physiognomischen Habitus ankommen müsse. Gründliches Studium der Gesichtszüge verschiedener Individuen eines Volksstammes erleichtern in hervorragendem Grade das Erkennen der Abstammung und Verwandtschaft desselben. Dies lasse sich durch viele Beispiele erhärten.

In östlichen Ländern werde der Sprachentausch vorzugsweise durch den Islam und durch die im Gefolge desselben sich verbreitende arabische Sprache und Schrift

gefördert. Das Arabische verdränge die heimischen Idiome, und noch gegenwärtig erlebten wir es, dass letztere (z. B. das Fungi, Berberi-Rotanah, Konjari und andere afrikanische Sprachen) durch das Arabische zwar allmählich, aber vollständig ersetzt würden. —

(9) Herr Dr. **Johannes von Mierjeievsky** aus St. Petersburg, in der Sitzung als Gast anwesend, erläutert, unter Vorlegung des in Alkohol gehärteten Gehirns, sowie mehrerer Gypsabgüsse und Zeichnungen

einen Fall von Mikrocephalie.

(Hierzu Tafel VIII und IX.)

Die Idioten-Mikrocephalen hatten stets die Aufmerksamkeit der Anthropologen auf sich gelenkt, welchen sie zum Streitpunkt in der Frage über die Abstammung des Menschen dienten. Das Aeussere dieser Idioten überhaupt, ihr kleiner Schädel mit der stark eingedrückten und abschüssigen Stirn, mit einem nach hinten bedeutend gewölbten Hinterhaupt, die schiefe Seitenansicht mit den sehr entwickelten arcus superciliares, die hervorstehenden Augen, — alles dies giebt diesen Wesen eine Affengestalt, und die Beobachter haben sie schon längst unter dem Namen der affenähnlichen Menschen beschrieben. Die Aehnlichkeit der Mikrocephalen mit den menschenähnlichen Affen ist um so schlagender, wenn wir bei ihnen die schwache geistige Entwickelung, die Armuth an Gedanken und abstracten Begriffen, das vollständige Fehlen oder die grosse Beschränktheit der Sprache, die grosse Beweglichkeit und Geschicklichkeit in der Ausführung der verschiedensten Bewegungen, was häufig vorkommt, berücksichtigen. Es ist nicht zu verwundern, dass einige der neuesten Naturforscher die Mikrocephalen wegen der Entwickelung ihres Hirns und Schädels für die Repräsentanten jener Uebergangsstufen halten, welche dem Menschen auf dem Wege zu der höchsten Entwickelungsstufe vorangingen und welche in Folge dessen sich um den Namen seiner Urväter verdient gemacht haben. Die Anbeter der Darwin'schen Lehre [1]), welche auf Grund verschiedener theoretischer Erwägungen die Abstammung des Menschen von den Vierhändern der alten Welt herleiten wollen, selbst das Aeussere dieser Urväter beschreiben, finden in den mikrocephalen Idioten, vornehmlich in dem Bau ihres Hirns und Schädels, Beweise für den umgekehrten Uebergang des Menschen zu dem ursprünglichen Wesen, von welchem er abstammt. Sie behaupten, dass, wenn ein versteinertes Vorbild eines solchen Wesens gefunden wäre, es alsdann bewiese, dass das Urgeschöpf weder einen vollständig entwickelten Menschen, noch einen vollständig entwickelten Affen darstelle, sondern ein Wesen, welches die Mitte zwischen beiden halte, zu welchem auch die Mikrocephalen gehören, weil das Weiterschreiten der natürlichen gewöhnlichen Entwickelung in diesen Fällen gehemmt wird und die Natur nur eine Erinnerung von dem Urgeschöpf zurücklässt. [2])

---

[1]) The descent of man. London 1871. Chapter XXI. p. 393.

[2]) Nach Häckel kann keiner der jetzt lebenden Affen, gleichfalls kein anthropomorpher Affe als Urvater des menschlichen Geschlechts angesehen werden. Die wahren Anhänger der Darwin'schen Theorie liessen auch nie die Möglichkeit einer entgegengesetzten zu; nur ihre unüberlegten Anhänger bemühten sich, zu beweisen, dass sie der Ansicht seien. Die affenähnlichen Urväter des Menschen sind lange schon ausgestorben. Vielleicht, sagt Häckel, werden einst ihre versteinerten Skelete auf dem Boden von Süd-Asien oder Afrika gefunden werden. Jedenfalls kann man nach dem zoologischen System den Typus der Urahnen des Menschen zu den ungeschwänzten, engnäsigen Affen (Catarrhina lipocerca) oder zu den anthropoiden zählen. Häckel bemerkt ferner, dass ein jeder der noch lebenden anthropomorphen Affen mehr oder weniger in gewissen Beziehungen dem Menschen ähnlich sei, ohne dass bei dem einen von ihnen

Die Darwinianer führen zur Behauptung ihrer Theorie zahlreiche Beispiele der sogenannten versteckten Erblichkeit an, welche oft im Thierreich beobachtet werden; bei einigen Arten wiederholt sie sich mit einer gewissen typischen Gesetzmässigkeit; so z. B. sind die Kinder der Seetönnchen, welche zu der Klasse der Himatega gehören, nicht ihren Eltern ähnlich, sondern ihren Urgrossvätern; die von diesen Kindern folgende Nachkommenschaft ist ihrem Grossvater ähnlich und endlich wird in der von dieser Nachkommenschaft abstammenden Generation der ursprüngliche Typus der Eltern, welche als Ausgangspunkt der Beobachtungen dienten, erkannt. Darwin hält den Atavismus (Rückschlag) aufrecht, welcher darin besteht, dass bei den höheren Species nur einige Organe oder Körpertheile in der Entwickelung zu dem niedrigeren Typus zurückkehren können, ohne die höhere Entwickelung der übrigen Organe und Körpertheile zu beeinträchtigen. Der Mikrocephalismus gehört nach dieser Theorie zu denjenigen Fällen, bei welchen das Gehirn des Menschen während seines Embryonallebens von dem normalen Typus abweichen und nach dem Typus sich entwickeln kann, welcher eigenthümlich ist den Wesen, welche für unsere Vorfahren gehalten werden. Nicht alle Naturforscher sind derselben Ansicht; einige halten die Mikrocephalen für Menschen, deren Gehirn im embryonalen Leben, aus ganz unbekannten Gründen, Veränderungen ausgesetzt wurde, welche seine Entwickelung auf der Stufe seines unter verschiedenen Phasen ähnlichen Embryonallebens, vom 5.—9. Monat, hemmten. Der Vertheidiger der ersteren Ansicht über Mikrocephalismus ist Carl Vogt, die Vertheidiger der entgegengesetzten Gratiolet, Wagner und endlich in der neueren Zeit Julius Sander.

Die Resultate von Gratiolet[1]) von drei Mikrocephalen waren folgende: Ihr Schädel war klein und weniger entwickelt, als beim Schimpanse und Orang-Utang. Die Sutura spheno-basilaris zeigte sich knorplig, trotzdem, dass einer der Idioten bereits im 14. Jahre war; die Hinterhaupts- und Basilarknochen waren knorplig und gross, die Schläfen- und Sielbeinknochen waren weniger entwickelt, als im normalen Zustande. In demselben Maasse, als die Verknöcherung der Schädelbasis unvollkommner entwickelt war, war die Schädelwölbung stark entwickelt. Die mittlere Sutura frontalis war ganz verwischt, die Sutura sagittalis fest verwachsen, die Sutura transversalis war ebenfalls beinahe obliterirt; es blieb also nur die Sutura lambdoides übrig, welche einfach und schwach entwickelt war. Die Schädelhöhle in der Regio frontalis und in der Regio supraoccipitalis zeigte sich bedeutend verkleinert; in der Regio temporalis war die Verkleinerung weniger bedeutend. Der Raum des Kleinhirns war von sehr beträchtlichem Umfange; nach hinten und an den Seiten überragte er das hintere Ende des verengerten Raumes für das Grosshirn; der untere Theil des Os occipitale hat in Folge dessen eine keilförmige Gestalt angenommen und bot diejenige Form des Trichters dar, welche Retzius als eine dem Os occipitis des jungen Embryo eigenthümliche beschrieben hat. Kurz, die oberen Bögen der Schädelwirbel waren atrophirt, ihre unteren Theile ungewöhnlich entwickelt. Die Knochen der Schädelbasis rissen während der Entwickelung die Gesichtsknochen mit sich fort, welche anfingen, weiter nach vorn zu prominiren, während der Unterkiefer, dessen

---

mehr als bei dem anderen eine absolut grössere Aehnlichkeit nachzuweisen sei. Der Orang-Utang hat durch den Bau des Hirns mehr Aehnlichkeit mit dem Menschen, der Schimpanse durch den Bau des Schädels, der Gorilla durch den Bau der Hände und Füsse und endlich der Gibbon durch den Bau des Thorax (Natürliche Schöpfungsgeschichte von Ernst Haeckel, S. 571. 577).

[1]) Mémoires de la société d'anthropologie, 1860–1863, T. I., pag. 61, Abschnitt „sur la microcéphalie".

Entwickelung von der des Systems der Schädelwirbel unabhängig ist, sein normales Maass und seine normale Form beibehielt. Deshalb kam die Entwickelung beider Kiefer ungleichmässig zu Stande; sie hörten auf, gleich aufeinander zu liegen. Die Schneidezähne des Oberkiefers berührten nicht mehr die des Unterkiefers; durch diese Unregelmässigkeit zeigte sich das Gesicht mit schrägem Profil, d. h. das Gesicht hatte eine prognathe Form angenommen Dieser Prognathismus ist folglich nicht congenital, sondern zufällig entstanden durch die Verkleinerung des Bogens des Stirnwirbels; letzterer zeichnet sich von dem congenitalen dadurch aus, dass bei ihm (wie dies bei den Maccaus, einer südafrikanischen Race, zu beobachten ist, bei denen das Gesicht durch die Prominenz nach vorn an den Gorilla oder Cynocephalus papion erinnert) der Oberkiefer in seiner Entwickelung dem Unterkiefer entspricht Zum Beweise dafür, dass ein solcher Prognathismus bei den Mikrocephalen mit der Verkleinerung des Stirnbogens gleichzeitig zu Stande kommen könne, dient noch der Umstand, dass er bei den Caraiben und Aita-Racen vorkommt, bei welchen es Sitte ist, die Stirn ihrer Kinder durch künstlichen Druck einzupressen. Gratiolet will, gestützt auf bald zu erwähnende Gründe, die Aehnlichkeit des Hirns der Mikrocephalen mit dem der Affen, die er zu beobachten Gelegenheit hatte, nicht verkennen: 1) Bei den Affen ist die Scissura parallela (Sulcus temporalis nach Ecker lang und tief; die Schläfenlappen haben sehr complicirte Vertiefungen. Bei den Mikrocephalen ist die Scissura parallela nicht ganz entwickelt, oft ist sie gar nicht vorhanden und die Schläfenlappen sind dann fast ganz glatt. 2) Bei den Mikrocephalen befindet sich die erste Hinterhauptswindung (nach Ecker, le deuxième p. de passage nach Gratiolet) stets auf der gewölbten Oberfläche des Hirns, welche Zeichen grosse Aehnlichkeit besitzt mit dem des Menschen. Im Gehirn des Affen z. B. beim Cercopithecus ist diese Windung im Gegentheil immer unter dem Operculum des Hinterhauptslappens versteckt. 3) Gratiolet fand, als er das Hirn von erwachsenen höheren Affen und das eines erwachsenen Menschen verglich, dass die Anordnungen der Windungen bei ihnen fast gleich sind; beim Embryo ist dies nicht der Fall; beim Embryo des Affen fangen an und endigen die Windungen des mittleren Stirnlappens des Gehirns früher, als die Windungen der vorderen oder Stirnlappen; beim menschlichen Embryo dagegen werden die Stirnwindungen zuerst gebildet, und zuletzt erscheinen die Windungen der mittleren Lappen. Deshalb ist zwischen dem Gehirn eines Menschen und dem eines Affen um so weniger Aehnlichkeit vorhanden, je weniger entwickelt das eine oder das andere ist. Diese Ansicht wird durch das Studium des Gehirns der Mikrocephalen begründet: bei den Affen sind die Windungen der mittleren Lappen des Gehirns sehr gut entwickelt bei den Mikrocephalen unbedeutend. 4) Das Hirn der Mikrocephalen ist stets weniger vollständig, als das eines neugebornen Kindes. Der Mikrocephalismus geht also der Geburt voran; bei einem Mikrocephalen, dessen Hirn Gratiolet studirte zeigte die allgemeine Form des Hirns und der Fossae Sylvii, dass die Missgeburt bereits im 5. Monat des Uterinallebens der Leibesfrucht hat zu Stande kommen müssen. 5) Gratiolet beobachtete ferner eine überaus merkwürdige Entwickelung des Kleinhirns bei Mikrocephalen. 6) Die Verkleinerung des Hirns der Mikrocephalen zeigte sich ausnahmsweise an den Hemisphären des Grosshirns, während die Nerven die von seiner Basis aus abgehen, gut entwickelt waren, und selbst einige von ihnen das normale Maass übertrafen. 7) Gratiolet bemerkt, dass die Mikrocephalen ihre dem Menschen eigenthümlichen geistigen Thätigkeiten beibehalten; der grösste Theil führt eine unverständliche und an Worten arme, aber articulirte Sprache. Dies ist eine der hauptsächlichsten Eigenthümlichkeiten. 8) Die Mikrocephalen dürfen nicht mit denjenigen Menschenracen verglichen werden, welche auf der niedrigsten Stufe

in anthropologischer Beziehung stehen. Von allen menschlichen Racen sind die Buschmänner die einzigen, welche weniger complicirte Windungen des Gehirns besitzen; besonders sind die Windungen der Stirnlappen so schwach entwickelt, dass eine ähnliche mangelhafte Entwickelung nie bei anderen wilden Racen vorkommt, ausnahmsweise in einigen Fällen des congenitalen Idiotismus. Obgleich die Buschmänner als eine in anthropologischer Beziehung auf einer niedrigen Stufe stehende Race sich darstellen, sind sie doch den Mikrocephalen nicht ähnlich und stellen auch keine Erscheinungen der Degeneration dar, was auf Stand und lange Existenz ihrer Arten in Mitte der schweren, sie umgebenden Bedingungen des Lebens hinweise. Die neuesten Beobachtungen stimmen darin überein, dass jede Degeneration Sterilität und verhängnissvolles Ende zur Folge habe.

Rudolf Wagner hat in seinem Werke über die Mikrocephalen [1]) die Materialien, welche durch Beobachtungen an denselben gewonnen, und bereits früher von Johannes Müller, Leubuscher, Theile, Baillarger, Conolly, Cruveilhier, Bonn (Fall Sandifort), Virchow, Gratiolet, aus den Sammlungen der Museen von Göttingen, Halle (Museum von Meckel) u. s. w. beschrieben wurden, benutzt. Er stimmt mit der Ansicht Gratiolet's überein, dass das Gehirn der Mikrocephalen nicht zu dem Typus der Affen zurückkehre, was dadurch bewiesen wird, dass in dem der ersteren keine Aehnlichkeit mit dem der letzteren vorhanden sei. Obgleich die vorderen Theile der Hemisphären des Gehirns der Mikrocephalen durch die Einfachheit ihres Baues ähnlich denen des Hirns der Affen sind, bietet doch das Gehirn der Mikrocephalen eine grosse Differenz von dem der letzteren in Bezug auf den Bau der Hinterhauptslappen, und zwar: bei den Mikrocephalen ist eine sehr bedeutende Verkleinerung der Hinterhauptslappen zu erkennen, während die Lappen bei den Affen gut entwickelt und von den Scheitellappen durch die tiefe Hinterhauptsfurche getrennt sind.

Carl Vogt hat in seinem grossen Werke über die Mikrocephalen [2]), für welches er von der Pariser anthropologischen Gesellschaft die Prämie Godard bekommen, 42 Fälle von Mikrocephalen gesammelt, welche alle in der Literatur verzeichnet sind. Er stützte seine Untersuchungen über die Schädel der Mikrocephalen auf neun Schädel, welche er zur Verfügung hatte. Diese Untersuchungen brachten ihn auf die Endresultate, dass bei den Mikrocephalen in Bezug auf Entwickelung des Schädels und des Gesichts ein vollständiger Mangel an Harmonie sich einstellt. Ihr Gesicht kommt dem menschlichen gleich und unterscheidet sich von anderen Subjecten derselben Race durch den klar ausgeprägten Prognathismus. Der Schädel dagegen stellt eine Gruppe von Erscheinungen dar, welche den anthropomorphen Affen eigenthümlich sind, und zwar das starke Heraustreten des Schädels, die Impressionen der Stirnknochen, die starke Entwickelung des Sinus frontalis und des Arcus superciliaris, die Depression des oberen Theils des Os occipitis und die Abweichung des Foramen magnum nach hinten. Seiner Ansicht nach muss der Schädel der Mikrocephalen in jeder Beziehung in der Classification die Uebergangsstufe zwischen Orang-Utang und Gorilla einnehmen, wobei er aber in der Entwickelung höher steht als der letztere und bedeutend niedriger als der erstere. Diese Eigenthümlichkeit des Schädels ist sowohl den erwachsenen, als auch den ganz jungen Mikrocephalen eigenthümlich. Die Untersuchungen der Schädelnähte der Mikrocephalen, welche

---

[1]) Vorstudien zu einer wissenschaftlichen Morphologie und Physiologie des menschlichen Gehirns, 2. Abtheilung, 1862.

[2]) Carl Vogt, Ueber die Mikrocephalen oder Affenmenschen. Zeitschrift für Anthropologie, II, 2, p. 228.

Vogt angestellt hat, lehrten, dass bei ihnen nicht immer frühzeitige Verknöcherungen der Nähte sich zeigen; bei den drei jungen Mikrocephalen fand er die Nähte ganz frei, bei sieben erwachsenen Mikrocephalen beschränkte sich die Verknöcherung blos auf einige Nähte.

Vogt hat das Gehirn der Mikrocephalen nur nach Abgüssen studirt; seine selbstständigen Untersuchungen basirten auf sorgfältiger Beschreibung der äusseren Form der Hemisphären, der Messung ihrer Oberfläche und der Oberfläche des Kleinhirns.

Er beweist, dass das Gehirn der Mikrocephalen grosse Aehnlichkeit mit dem der anthropomorphen Affen habe, und stützt seine Meinung auf folgende Argumente: 1) Die schnabelförmige Gestalt des vorderen Theils des Gehirns ist bei den Mikrocephalen weit mehr entwickelt, als im normalen Gehirn, was auch bei den anthropomorphen Affen der Fall ist. 2) Die Fossa Sylvii hat im normalen Gehirn eines Menschen die Form eines Y, d. h. sie stellt einen Stamm dar, welcher nach oben gabelförmig getheilt ist. Die vordere Grenze dieser Gabel wird durch die Pars orbitalis der dritten Windung gebildet, die hintere durch die Spitze des Schläfenlappens; zwischen beiden Grenzen befindet sich das Operculum [1]), das untere Ende der Centralwindungen, welches die gabelförmige Theilung bedingt, ohne die Basis des Gehirns zu erreichen. Bei den Affen geht sie bis zur Basis des Hirns. Deshalb hat bei ihnen die Fossa Sylvii eine V-förmige Gestalt, d. h. sie ist ihres allgemeinen Stammes verlustig gegangen und direct in zwei Schenkel getrennt.

Vogt hat den Umfang des Gehirns der Mikrocephalen durch die Quantität des Wassers in Cub.-Cent., welche durch das Gehirn, das in Wasser tauchte, herausgedrängt war, gemessen. Die Messungen der Oberfläche einzelner Hirnlappen hat er durch das Ankleben von Stanniol an die einzelnen Lappen, deren Oberfläche vorher in Quadratmillim. bestimmt war, ausgeführt. Der Umfang des Gehirns der Mikrocephalen schwankt zwischen .272 Cub.-Cent. (in minimo) und 622 Cub.-Cent. (in maximo); in dieser Hinsicht also steht das Hirn der Mikrocephalen dem Affenhirn näher als dem menschlichen (das Gehirn des Gorilla = Maximum 500 Cub.-Cent., das eines Menschen 1450—1350 Cub.-Cent.).

Die Messungen der allgemeinen Oberfläche des Hirns der Mikrocephalen im Vergleich zu den Messungen, die am Hirn eines Weissen und eines Affen ausgeführt wurden, haben Folgendes ergeben: Die allgemeine Oberfläche des Hirns der Mikrocephalen übertrifft die der jungen Affen und ist gleich der Hälfte der Hirnoberfläche eines Weissen (die Hirnoberfläche junger Affen ist gleich einem Drittel der Hirnoberfläche eines Weissen). Die Oberfläche der Hinterlappen des Gehirns der Mikrocephalen, im Vergleich mit der allgemeinen Oberfläche der ihnen entsprechenden Hemisphären, bietet bei den Mikrocephalen dieselben Beziehungen dar, wie die Oberfläche der Hinterlappen des Gehirns bei dem Menschen und Affen zu der allgemeinen Oberfläche des Hirns derselben. Die Oberfläche der Schläfenlappen im Vergleich zu der allgemeinen Oberfläche der ihnen entsprechenden Hemisphären ist bei den Mikrocephalen verhältnissmässig mehr entwickelt, als bei einem weissen Menschen, und nähert sich dem Verhältniss, welches für die Oberfläche dieser Lappen bei einem Neger gefunden wurde.

Die absolute Oberfläche der Scheitellappen steht bei den Mikrocephalen ziemlich weit ab von den mittleren Zahlen, welche für diese Lappen bei einem weissen Men-

[1]) Dieses Dach (der Centrallappen, operculum, Klappenwulst) darf nicht mit dem operculum (der Hinterhauptslappen) verwechselt werden, welches durch die vorderen Theile der Hinterhauptslappen bei einigen Affen gebildet wird.

schen gefunden worden, und nähert sich den mittleren Zahlen, welche für die Scheitellappen bei den Affen gefunden wurden.

Dieselben Beziehungen bieten auch die ausgeführten Messungen der Stirnlappen dar.

Im Allgemeinen ist die Verkleinerung der Hirnoberfläche der Mikrocephalen, im Vergleich mit der allgemeinen Hirnoberfläche eines Weissen, schlagender an den Stirn- und Scheitellappen, welche bei den Mikrocephalen relativ mehr entwickelt sind, als die ganze Hemisphäre; die Hinterlappen sind ein wenig entfernt von der Verkleinerung der Hemisphären, aber die Schläfenlappen sind so wenig kleiner geworden, dass sie das Deficit bei der Bildung der Scheitellappen decken, wenn man die Zahlen, welche für die Oberfläche dieser beiden Lappen gefunden worden, addirt.

Bei den Affen finden wir das Entgegengesetzte: Die Stirn- und Hinterhauptslappen sind kleiner, als die allgemeine Hirnoberfläche, die Scheitel- und Schläfenlappen zusammengenommen sind etwas kleiner, als die allgemeine Hirnoberfläche, und viel kleiner, als bei den Mikrocephalen.

Uebrigens kommen bei den Mikrocephalen individuelle Verschiedenheiten vor, in dem Maasse, als die Betheiligung der Lappen der Hemisphären zu der Verkleinerung ihrer allgemeinen Oberfläche beitragen; so waren z. B. bei dem Idiot-Mikrocephalus Racke die Schläfenlappen mehr entwickelt, als bei einem erwachsenen Menschen, der Herr seiner normalen geistigen Thätigceiten ist; in Folge dessen war die Betheiligung der übrigen Lappen an der Verkleinerung der allgemeinen Oberfläche der Hemisphären bei Racke weit stärker entwickelt, als bei anderen Mikrocephalen.

Die Untersuchungen Vogt's zeigen, dass bei den Mikrocephalen die allgemeine Oberfläche des Kleinhirns die Grösse erreichen kann, wie bei einem erwachsenen Menschen; bei einem jungen Schimpanse ist die Oberfläche viel kleiner; dasselbe kann auch bei einem Neger und Cretin beobachtet werden, so dass das Kleinhirn fast gar keinen Antheil an der Mikrocephalie nehme. Nach Vogt geht das Kleinhirn des Mikrocephalus über den Rand der hinteren Grenze der Hemisphären hinaus. Dadurch unterscheidet es sich von dem Kleinhirn der Affen, bei welchen das Kleinhirn von dem Grosshirn bedeckt ist; übrigens hängt dieser Unterschied davon ab, dass das Grosshirn der Mikrocephalen nicht ganz entwickelt ist, während das Kleinhirn bei ihnen regelmässig typisch gebaut ist, wie bei ganz entwickelten Menschen. Der Mikrocephale ist in Folge dessen nach Vogt ein Affe durch die typische Entwickelung des Grosshirns und ein Mensch durch die Form des Körpers und den Bau des Kleinhirns. Kurz, das Studium der Hirnoberfläche der Mikrocephalen führt Vogt zu denselben Schlüssen, wie das Studium ihrer Schädel, und zwar geht die Basis des Gehirns bei den Mikrocephalen nach dem Gesetze der menschlichen Entwickelung, wobei das Kleinhirn und die Hirnbasis ganz, die Schläfenlappen grösstentheils entwickelt werden, während die oberen, gewölbten Theile der Hemisphären nach dem Gesetze der Entwickelung der Affen gehen, wobei die Scheitel- und Stirnlappen ganz, die Hinterlappen weniger entwickelt sind, so dass die Entwickelung dieser Lappen bei den Affen mehr zurückbleibt, als bei den Mikrocephalen. Die Ansichten Vogt's gehen, wie aus dem oben Erwähnten hervorgeht, ganz auseinander mit denen von Gratiolet, welcher einen riesigen Unterschied zwischen Mikrocephalen und Affen fand, welcher Unterschied selbst den zwischen Affen und erwachsenen Menschen übertraf. Nach geschehener Prüfung über den Zustand der geistigen Fähigkeiten der Mikrocephalen gewinnt Vogt eine noch grössere Ueberzeugung von ihrer Aehnlichkeit mit den Affen. Die Hauptmerkmale, welche er zur Bestätigung dieser Aehn-

lichkeit anführt, sind folgende: Die Mikrocephalen können vollkommen gut Bewegungen ausführen, sie sind reizbar; Liebe oder Zorn kommt bei ihnen ohne vorhergegangene Veranlassung zu Stande; alle Eindrücke, die auf sie einwirken, äussern sich in ihrem Gesichte durch lebhafte Mimik und gesticulirte Bewegungen; sie ahmen die Mimik eines beliebigen Menschen leicht nach. Sie verstehen den Sinn der Worte, selbst die Mimik nicht, mit welcher man sich an sie wendet, sie begreifen aber wohl die Modulationen und den Ton der Stimme. Ihre Gedanken können sie nur an unmittelbare Eindrücke knüpfen und sie sind abstracten Denkens nicht fähig. Ihre phonetische Sprache ist sehr beschränkt und besteht aus einigen mechanisch eingeübten Wörtern, ohne mit dem entsprechenden Sinne in irgend welchem Einklange zu stehen; die Sprache der Mikrocephalen ist in dieser Beziehung der der Papageien oder anderer Vögel ähnlich, welche begabt sind, die articulirten Laute der menschlichen Sprache nachzuahmen. Die Sprachunfähigkeit der Mikrocephalen hängt nach Vogt von dem Fehlen oder dem rudimentären Zustande der dritten Stirnwindung ab.

Julius Sander[1]) hat im Jahre 1869 zwei Hirne von Mikrocephalen beschrieben: eins vom Neugebornen, ein zweites von einem gewissen Friedrich Sohn, dessen Geschichte bereits von Johannes Müller im Jahre 1836 beschrieben ist[2]). Sander stimmt mit den am Gehirn der Mikrocephalen gewonnenen Resultaten Vogt's nicht überein in Folgendem: 1) Er hält nicht die schenkelförmige Gestalt der vorderen Hirnlappen für die Charakteristik, welche das Gehirn der Mikrocephalen von dem menschlichen während seiner ganzen Entwickelung unterscheide, weil das schnabelförmige Ende oft auch bei dem menschlichen Gehirn vorkommen könne. 2) Kann nach Sander die V-förmige Gestalt der Fossa Sylvii nicht als Zeichen der Mikrocephalen-Gehirne dienen, weil bei vielen derselben, auch in den Fällen, welche Sander beschrieben hat, sie eine Y-förmige Gestalt annimmt. 3) Sander stimmt mit Wagner überein, der Vogt'schen Ansicht entgegengesetzt, dass die Hinterlappen der Mikrocephalengehirne in ihrem Umfange bedeutend abgenommen haben, und bezieht sich zum Beweise auf die von ihm beschriebenen Fälle. Sander scheint den ausgeführten Messungen Vogt's an den Abgüssen der Mikrocephalen-Gehirne kein Vertrauen zu schenken; die Abgrenzungen der Lappen sind dermassen undeutlich, dass Sander darauf hinweist, wie Vogt an dem Abguss eines Mikrocephalen-Gehirns einen Theil des Kleinhirns für den Hinterhauptslappen halte (Taf. 10 der Abbildungen zu dem oben erwähnten Werke Vogt's). Sander legt nur dann einen grossen Werth auf Messungen, wenn sie an dem Gehirn selbst, nicht an dessen Abgüssen ausgeführt werden. Ja er selbst hat nicht die Oberflächen der Mikrocephalen-Gehirne gemessen, obgleich er Exemplare eines solchen Gehirns zur Verfügung hatte, er hat zahlenmässig auch nicht die Oberflächen der Hinterhauptslappen festgesetzt, weil nach ihm keine Möglichkeit vorhanden ist, auch nur annähernd diese Lappen von den Scheitellappen abzugrenzen. Wenn ihm auch ein natürliches Hinderniss bei der Bestimmung der Oberfläche der Hinterhauptslappen entgegentrat, so durfte dies doch bei der numerischen Bestimmung der allgemeinen Oberfläche der Hemisphären nicht vorkommen, die er übrigens versäumt hat auszuführen.

Wenn wir die Literatur der Mikrocephalie betrachten, so ist es leicht begreiflich, dass keine Möglichkeit vorhanden ist, ein allgemeines Schema für das Gehirn aller Mikrocephalen zu entwerfen, wegen des so sehr verschiedenen Baues desselben. Die Verschiedenheiten betreffen namentlich die Form der Fossa Sylvii und der Cen-

---

[1]) Beschreibung zweier Mikrocephalen-Gehirne. Archiv f. Psychiatrie, Bd. 1, S. 299.

[2]) Medizinische Zeitung des Vereins für Heilkunde in Preussen, 1836, No. 2.

tralwindungen. Bei einigen Mikrocephalen hat die Fossa Sylvii die Gestalt eines römischen V, ihr Sulcus perpendicularis ist sehr schwach entwickelt, die Centralwindungen gehen bis zur Basis des Gehirns. Das untere Ende der Windungen wird von einer Insula (die Insula verdient wegen ihrer schwachen Entwickelung diese Benennung nicht), welche sehr glatt ist, ohne auch nur eine Spur von Windungen zu haben, bedeckt; die Oberfläche der Insula geht direct in die Pars orbitalis der Oberfläche der Hemisphären über, indem sie von den letzteren durch eine kleine Furche getrennt bleibt (s. den Fall von Theile). In anderen Fällen hat die Fossa Sylvii selten die bezeichnete Y-förmige Gestalt, wobei der Lobus insulae so vollständig bedeckt wird, dass auf der Hirnoberfläche auch nicht die geringsten Spuren davon zurückbleiben (s. die Abbildungen des Gehirns der Mikrocephalen, welche von Sander beschrieben sind, und die Abbildung des Gehirns eines Mikrocephalen, welche von Gratiolet auf der 32. Tafel seines Atlas[2]) gegeben wird, wobei also die Gyri breves insulae schwach entwickelt und kaum bemerkbar sind. In weiteren Fällen hatte die Fossa Sylvii die Form eines unregelmässigen umgekehrten Ω, welches nach oben durch die Enden der Centralwindungen begrenzt wird, die hier weit von der Hirnbasis abstehen; die vordere Grenze der Spalte bildet der hintere Rand der dritten Stirnwindung; die hintere Grenze derselben wird von der Spitze der Schläfenlappen gebildet; der Sulcus perpendicularis und horizontalis sind deutlich ausgeprägt und von einander durch eine ziemliche Entfernung getrennt, welche dem Raume gleich ist, der die obere Grenze der Fossa Sylvii bildet; die Gyri breves erscheinen hier in der weit geöffneten Mündung der Fossa Sylvii an deren Boden deutlich (s. die Abbildung des Gehirns eines Mikrocephalen, welches von Gratiolet auf Taf. XXIV seines Atlas dargestellt ist, und die erste Abbildung zu der folgenden Beschreibung des Mikrocephalus Mottey).

In Bezug auf die bei den Mikrocephalen schwache Entwickelung der Scissura parallela nach Gratiolet, des Sulcus temporalis superior nach Ecker, die Gratiolet als Merkmal für das Hirn des Mikrocephalus betrachtet, haben wir einzuwenden, dass an allen Abbildungen des Hirns der Mikrocephalen, welche von den Autoren dargestellt sind, wir die Scissura parallela gut entwickelt fanden, nicht schlechter als beim Schimpanse und Cercopithecus sabaeus.

Was die schwache Entwickelung der Hinterhauptslappen der Mikrocephalen anbelangt, gegenüber den anderen Lappen der Hemisphären, so muss ich gestehen, dass die von den Autoren angegebenen Abbildungen des Hirns der Mikrocephalen und die ausgeführten Messungen der Oberflächen der verschiedenen Lappen der Hemisphären von Vogt mich nicht überzeugen, dass diese Lappen bei den Mikrocephalen schwächer entwickelt seien, als die anderen Lappen der Hemisphären. Als Ausnahme hiervon gilt das Gehirn Pfefferl's, welches von Sander abgebildet ist (Fig. 3 in der fünften Tafel der dem zweiten Bande des Archivs für Psychiatrie von Griesinger beigefügten Abbildungen). Wir stimmen vollständig überein mit Sander, dass das schnabelförmige Ende der vorderen Lappen der Hemisphären kein Kriterium für das Hirn des Mikrocephalus sei. Alle grossen Schriftsteller auf dem Gebiete des Mikrocephalismus sind damit einverstanden, dass die hinteren Lappen des Grosshirns nicht ganz das Kleinhirn bedecken, dass das letztere relativ mehr entwickelt ist als die Hemisphären und dass die Nerven der Hirnbasis bei den Mikro-

[1]) Zeitschrift für rationelle Medizin, III. Reihe, Bd. XI, 1861, S. 210.

[2]) Anatomie comparée du systeme nerveux par Fr. Leuret et P. Gratiolet. Paris 1839—1857, pl. XXXII.

cephalen gut entwickelt seien; als Ausnahme hiervon gelten die Riechkolben, welche verhältnissmässig schwächer entwickelt sind.

In psychologischer Beziehung sind die Mikrocephalen unter einander nicht ähnlich. Einige von ihnen sind lebhaft, beweglich, führen die Bewegungen leicht, mannichfaltig und regelmässig aus, sind sehr geschickt beim Besteigen der Bäume und besitzen eine ihrem Wuchse entsprechende physische Kraft; ihre Mimik ist activ und sie ahmen die gesticulirten Bewegungen und die Mimik Anderer nach. Bei anderen Mikrocephalen dagegen sind die Bewegungen ungeschickt; in denselben ist weder Leichtigkeit noch Mannichfaltigkeit vorhanden; ihre Schritte sind einzeln und stossweise, oder sie können, mit Ausnahme der automatischen beschränkten, keine willkürlichen Bewegungen ausführen[1]). Einige Mikrocephalen sind im Stande, die äusseren Eindrücke schnell aufzunehmen, aber sie können ihre Aufmerksamkeit darauf nicht lange fixiren. Sie haben ein schwaches Gedächtniss, aber sie verstehen oft Alles, was zu ihrem gewöhnlichen Leben, zu ihren Bedürfnissen und ihrer nächsten Umgebung gehört. Sie sind gewisser, wenn auch beschränkter Combinationen fähig; sie können sie auch anderen mittheilen. Andere Mikrocephalen dagegen sind sehr schwer empfänglich gegen äussere Eindrücke, welche spurlos in ihrem Gedächtnisse verschwinden; ihre Phantasie ist gleich Null. Einige besitzen die Fähigkeit zum Sprechen, wenn auch in beschränktem Maasse; dieselbe reicht aber so weit aus, dass sie einige Wünsche und Verlangen ausdrücken können (wie dies der Fall war bei dem Mikrocephalen, welchen Johannes Müller beschrieben hat); selbst ihre Sprache ist bei einer regelrechten Uebung einer Vervollkommnung fähig, wie bei den Azteken, welche Leubuscher beschrieben hat. Sind sie angeregt, dann können sie oft ganze Worte und Phrasen aussprechen, die sie vorher auszusprechen nicht im Stande waren (im Fall von J. Müller). Andere Mikrocephalen sprechen gar nicht oder sie plappern einige mechanisch eingeprägte Worte her, wie die Papageien, ohne deren Sinn und Bedeutung zu verstehen. Wie aus den Beobachtungen der Autoren hervorgeht, geschieht die Thätigkeit der Organe der äusseren Sinne mehr oder weniger regelmässig, aber von dem Zustande ihres Geruchssinnes wird nichts erwähnt. Die Empfindlichkeit der Haut gegen Schmerzen ist bei einigen gut entwickelt (bei der Mikrocephalin von Vogt), bei anderen wesentlich abgestumpft (Mikrocephalus Conrad Schüttendreier, Collection von Blumenbach). Einige Mikrocephalen sind sehr empfindlich gegen Gewitter; vor dessen Herannahen werden sie unruhig und fangen an zu weinen (Beispiele hierfür findet man bei Séguin[2]).

Der physische Zustand der Mikrocephalen ist grösstentheils ein blühender; die Athmung, der Blutkreislauf, die Verdauung sind regelmässig. Die Geschlechtssphäre ist bei einigen schwach entwickelt oder es fehlt bei ihnen der Geschlechtstrieb fast ganz (Mikrocephal von Stuttgart); bei anderen sind die Geschlechtsorgane ihrem Wuchse entsprechend entwickelt und es zeigt sich bei ihnen der Geschlechtstrieb schon sehr früh (wie bei der Mikrocephalin Wisé, welche Vogt beobachtet hat und bei dem Mikrocephalus Conrad Schüttendreier). Grösstentheils wachsen die Mikrocephalen langsam und spät, einige erreichen mehr oder weniger die normale Körpergrösse (Fälle von Theile, Conolly und die Idioten-Mikrocephalen, beschrieben von Johannes Müller); oft bleibt die Entwickelung derselben stehen (Azteken), und sie behalten ihre kindische und embryonale Form während ihres ganzen Lebens bei, ohne die ganze physische Entwickelung zu erreichen. Der grösste Theil der Mikrocephalen stirbt früh; der älteste Mikrocephalus, welcher bis jetzt bekannt

---

[1]) Edouard Séguin, Idiocy, 1866.

[2]) Ibid. p. 334.

geworden ist, hat ein 44jähriges Alter, der kleinste ein Alter von einigen Tagen (Fall von Sander) erreicht. Die Mikrocephalen können von ganz gesunden Eltern abstammen, welche bereits gesunde Kinder erzeugt haben (Fälle von J. Müller und Theile). Solche Eltern können mehrere Mikrocephalen zur Welt bringen (Fälle von J. Müller, Azteken, beschrieben von Leubuscher).

Von allen Theorien des Mikrocephalismus scheint die atavistische die am wenigsten zutreffende zu sein. Nach dieser Theorie ist die historische Entwickelung der Art (Species) bereits in der Geschichte der Entwickelung der Leibesfrucht abgespiegelt und der Neugeborne kann in Folge des Hemmungszustandes der Entwickelung mit einem Sprunge zu dem ursprünglichen Typus der ersten Repräsentanten der Art (unserer Urväter) zurückkehren. Da die Anwendung dieser Theorie bei dem Mikrocephalismus, im vollen Sinne des Wortes, undenkbar ist, weil die Mikrocephalen ihrem äusseren Bau nach keineswegs Aehnlichkelt mit dem Bilde der Urahnen haben, welches Darwin in der letzten Zeit geschildert hat, so kann man behaupten, dass der Typus der Urväter nur im Bau des Schädels und der Stirnlappen des Gehirns des Mikrocephalen sich abspiegele, in allem Andern sie die Copie eines Menschen darbieten. Der Theorie des Atavismus hat sich auch Vogt angeschlossen, indem er sie auf die Aehnlichkeit des Schädels und der Stirnlappen der Hemisphäre bei den Affen und Mikrocephalen begründete. Aber, wie wir bereits früher erwähnten, ist der Bau der Stirnlappen der Hemisphären der Mikrocephalen weitaus nicht ein und derselbe, wenngleich in einigen Fällen diese Lappen durch ihren Bau an das Gehirn der Affen erinnern (das Hirn mit der V-förmigen Fossa Sylvii), während in anderen Fällen sie keine Aehnlichkeit mit dem Affenhirn darbieten (Hirn mit Y-förmiger Fossa Sylvii). Folglich kann einer der hauptsächlichsten Gründe, worauf die atavistische Theorie des Mikrocephalus beruht, nur bei einigen Fällen des Mikrocephalismus herangezogen werden, aber durchaus nicht bei allen. Ist es überhaupt möglich, die ganze Theorie von dem Rückschlagen des Gehirns der Mikrocephalen zu dem Affentypus auf so unzuverlässigen und inconstanten Kriterien zu begründen? Bei dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft ist diese Ansicht unbeweisbar und erklärt gar nichts. Hier kann man den kühnen, aber logischen Ausspruch von Quatrefages anwenden: „Es ist dies eine Wüste, in Dunkel gehüllt, in welcher die Wissenschaft hin und her irrt, indem sie durch die Untersuchungen an Lebenden die Frage nach ihrer Abstammung zu ergründen sich bemüht“[1]). Es ist möglich, dass später, wenn vollkommnere und ausführlichere Methoden der Untersuchungen und Erfindungen gemacht sein werden, die Frage über die Natur der Mikrocephalen uns klarer erscheinen wird und alle noch gegenwärtig herrschenden Controversen über ihre Abstammung, die uns jetzt beherrschen, dann lächerlich und fruchtlos erscheinen werden, wie uns jetzt, bei der Kenntniss der chemischen Analyse, jene alten, kolossalen Tractate, welche urtheilten, der Schnee auf den Spitzen des Vesuv müsse ebenso sein, wie der der Alpen, lächerlich erscheint. Wie dem auch sei, muss, wenn wir die atavistische Theorie der Mikrocephalen annehmen, dieser Theorie eine breitere Anwendung gegeben werden zur Erklärung verschiedener Missgeburten in der Teratologie überhaupt, was zu den sonderbarsten Anschauungen und Resultaten führen würde, ohne im Wesentlichen etwas zu erklären oder zu beweisen.

Ueberhaupt sind wir weit davon entfernt, wenn wir die atavistische Theorie

---

[1]) Le désert sans lumière où s'égare la science quand elle entreprend de pousser jusqu'aux questions d'origine ses études sur les êtres vivants. Revue des deux Mondes, XXXIXe année, 2. période, T. 80, avril 1869, p. 668—672.

des Mikrocephalismus für eine unhaltbare erklären, irgend welche andere Theorie anderer Autoren als vollkommen anzuerkennen. Die Theorien von Wagner und Gratiolet, welche den Mikrocephalismus durch einen Stillstand in der Entwickelung der Hemisphären des Grosshirns erklären, wobei das Hirn der Mikrocephalen seiner Entwickelung nach auf einer Stufe der Entwickelung stehen bleibt, welche einer gewissen Phase des embryonalen Lebens gleicht, scheinen mehr wahrheitsgemäss zu sein, wenn auch keine Gesetze aufgefunden sind, wonach die Verzögerung der Entwickelung in den verschiedensten Fällen des Mikrocephalismus durch den Bau des Hirns und durch die Erscheinungen des psychischen Lebens zu Stande kommt.

Bei dem gegenwärtigen Zustande der Frage über den Mikrocephalismus können nur weitere klinische Beobachtungen und anatomische Untersuchungen an mikrocephalen Gehirnen zur Erledigung der Streitpunkte beitragen. Indessen gehören die Fälle von Mikrocephalismus zu den äusserst seltenen und es sind Gehirne von Mikrocephalen nur in sehr wenigen anatomischen Museen vorhanden.

Um so mehr bin ich meinem verstorbenen Freunde, Dr. Balvansky zu Dank verpflichtet, der die Güte hatte, das Gehirn eines Mikrocephalus mir nach St. Petersburg zur Untersuchung zu senden.

Dieser Mikrocephal, dessen Herkunft unbekannt ist, hiess Mottey. Derselbe war in der Irrenanstalt in Woronez, wo ihn mein Freund Dr. Balvansky beobachtete. Seinem Aeussern nach zu urtheilen, konnte er etwa 50 Jahre alt gewesen sein. Er war 1,54 Meter hoch, sein Körperbau stark, sogar fett; sein Gewicht betrug $92^1/_2$ Kilogr. Sein Gesicht war etwas länglich, oval, ziemlich voll, röthlich, symmetrisch; der Schädel war ungewöhnlich niedrig und klein, das Schädelgewölbe flach, die Stirn eingedrückt; die Haare, welche den kleinen Kopf bedeckten, waren dick, ziemlich hart, dunkelbraun, zum Theil bereits grau geworden; der dichte Schnurrbart war fast grau, das Kinn mit dicken, halbgrauen Haaren bedeckt. Längs des Schädels, von der Lambdanaht bis zum oberen Theil der Stirn bemerkte man längliche Erhabenheiten und Furchen, welche wie eine Art von Abdrücken der Hirnwindungen sich darstellten; die Haut, welche den Schädel bedeckte, war runzlig, beweglich und nirgends mit den Knochen verwachsen. Die Arcus superciliares traten vor der niederen, zurückgedrückten Stirn weit hervor; die





cylinderähnliche Wölbung ging quer über die Stirn und stieg 3 Cent. in die Höhe. Die Augenbrauen sind breit, besetzt mit hellblonden Haaren, und gehen jederseits bis zur Wurzel der Nase. Die Augen sind grau, die Grösse derselben mittelmässig, sie bieten keine Unregelmässigkeiten dar. Die Conjunctiva palpebrarum ist ein wenig geröthet. Die Nase ist ziemlich gross, mit grossen Flügeln versehen, regelmässig, dunkelroth gefärbt. Die Lippen sind von mittlerer Grösse und blassrother Farbe. Das Zahnfleisch ist gesund, die oberen und die unteren Schneidezähne fehlen; von den übrigen Zähnen im Oberkiefer links wird ein Backenzahn bemerkt, rechts fünf Backenzähne. Im Unterkiefer sind alle Zähne, ausgenommen die Schneidezähne, unversehrt. Die Zunge rein, ziemlich dick. Die Ohrmuscheln sind kolossal entwickelt, sie betragen 8 Centim. in der Länge, 3½ Centim. in der Breite.

Die Messungen an dem Mottey'schen Kopfe haben folgende merkwürdige Daten geliefert:

1) Der Umfang des Kopfes an der Basis des Schädels 49 Centim.

2) Von der Wurzel der Nase bis zur Protuberantia occipitalis oder der Stirn-Hinterhauptsdurchmesser 23 Centim.

3) Die Entfernung zwischen den Eingängen der Meatus auditorii externi, von vorn, 14½ Centim.

4) Die Breite der Stirn 13 Centim.

5) Die Höhe der Stirn 3¾ Centim.

6) Von der Mitte der Linea transversalis zwischen den Meat. auditoriis bis zur Stirn 10 Centim.

7) Der Gesichtswinkel nach Camper gleich 70°. [1])

Der Hals war mässig lang, ziemlich dick. Schulterbreite 45 Centim. Der Thorax ist regelmässig gebaut, gross, gewölbt, versehen mit gut entwickelten Muskeln und einer überaus reichen Schicht subcutanen Fettes; der Umfang des Thorax von der einen Fossa axillaris bis zur anderen 1 Meter. An der Stelle der Milchdrüsen bemerkt man zwei hervorragende, runde, elastische Erhabenheiten (jede hat die ungefähre Grösse einer Handfaust), welche durch eine reiche Fettablagerung, die Aehnlichkeit hat mit der weiblichen Mamma, zu Stande gekommen ist; in der Mitte dieser Erhabenheiten sind hervorragende dunkelbraun gefärbte Papillen von mässiger Grösse zu bemerken. Das Abdomen ist voll, fett; der Umfang des Bauches beträgt, nach geschehener Messung über den Nabel, 98 Centim. Die Entfernung von der einen Spina anterior superior ossis ilium bis zur anderen beträgt 45 Centim. Der Umfang des Körpers am oberen Ende des Darmbeines 98 Centim. Die Regio pubis ist mit dichten dunkelblonden Haaren bedeckt. An dem weichen, herabhängenden Scrotum von beträchtlichem Umfange, welches seine Elasticität verloren hat, können durch die Haut durchschimmernde Venen erkannt werden; das linke Ei ist etwas eingedrückt, flach-oval und hat grosse Aehnlichkeit mit einem kleinen, eingedrückten Taubenei; das rechte Ei ist oval, weich,

[1]) Wir wollen hier die Tafel der an verschiedenen berühmten Männern ausgeführten Messungen der Stirnhöhe und Breite anführen, die wir dem Texte zu dem Atlas von Carus entnommen haben, um den kolossalen Unterschied zwischen diesen Messungen und den an Mottey vorgenommenen zu zeigen.

	Länge.	Breite.
Napoleon I. . . .	5 Zoll 8 Linien.	4 Zoll 5 Linien.
Kant	5 „ 4 „	4 „ 10 „
Schiller	5 „ — „	4 „ 8 „
Talleyrand . . .	5 „ 5 „	4 „ 9 „
Mottey	1,432 Zoll.	4,966 Zoll.

gleich einem normalen Taubenei, mit grosser, im Umfange vermehrter Epididymis, die den dritten Theil der ganzen Eigrösse bildet. Der Penis beträgt an Länge $6^3/_4$, an Dicke $2^1/_2$ Centim., die äussere Mündung der Harnröhre ist regelmässig gebaut. Die Glans penis ist mit einem beweglichen Präputium bedeckt. Die oberen und unteren Extremitäten haben eine mässige Länge und reiche Fettablagerung im Unterhautgewebe. Hände, Füsse und Finger haben einen regelmässigen Bau. Die äusseren Bedeckungen sind schmutzig gefärbt, glatt; rauh dagegen sind die Schenkel und die Vorderarme.

Die Sinnesorgane zeigten bei Mottey keine Abweichungen von den normalen; sie functionirten wie normal, allein der Geschmack und Geruch waren abgestumpft. Mottey gehörte zu den apathischen Idioten. Die Entwickelung seines Geistes und seiner Sprache verharrten auf der Stufe eines anderthalbjährigen Kindes, ohne weitere wesentliche Fortschritte durchgemacht zu haben; sie zeichnete sich dadurch von der des Kindes aus, dass bei dem letzteren die Welt der Empfindung und die Lebenskenntniss zur weiteren Entwickelung führt, während bei ihm die letzteren einen unverrückbaren Stand einnahmen.

Seine Sprache besteht in den einfachsten articulirten Lauten, wie sie Kindern eigenthümlich sind; er spricht nur die einfachsten Sylben aus. Der ganze Vorrath Mottey's an Lauten und Worten besteht in Folgendem: Wenn er auf irgend einen Gegenstand sein Augenmerk lenkt, sagt er: hier da sie. Wenn ihm irgend ein Gegenstand gefällt, beispielsweise eine goldene Kette, schöne Stiefel, spricht er, indem er auf den Gegenstand hinweist: o, o, hier da, jenes. Auf alle an ihn gerichteten Fragen antwortet er: hier da, hier da, o, o, hier ist es ja. Wenn nach längerer Unterhaltung er dem Besuchenden seine Zuneigung schenkt, so scheint es, als möchte er gerne seinem Gesellschafter seine Vergangenheit ins Gedächtniss zurückrufen, indem er die eine Hand gegen das Fenster des Zimmers richtet und auf den Hof zeigend die Worte spricht: hier ist es ja, o, o, hier ist es ja, oder: o, o, hier da, o, dort, dort, hier ist es ja, oder: o ba, o ba, wessen ist jenes, wessen ist sie, dort, dort. Für die Bestätigung dessen, was er gesprochen, scheint das starke, oft wiederholte Anschlagen der Faust an den Tisch und das Lächeln zu dienen. Ist er gut gelaunt, dann glättet er nach erfolgtem Lächeln das Gesicht und den Kopf seines Gesellschafters, indem er die Worte: wo, wo, sie, so, jene vor sich hin murmelt. Wenn man ihm seine Hände wärmt, fühlt er sich sehr vergnügt, indem er lächelnd wiederholt: o ba, o ba, o, hier ist es ja.

Die verschiedensten ihm gezeigten Gemälde, auf welchen Scenen des Volkslebens abgebildet waren, machten auf ihn nicht den geringsten Effect, indem er ganz indifferent sich verhielt. Wenn an ihn von einer geistlichen Person, einem Diacon, Priester gleichviel welche Frage laut gerichtet wurde, pflegte er, ohne zu sprechen, sich sofort zu bekreuzigen; wenn er laut und befehlend angesprochen wurde: „kreuzige dich", so pflegte er dies sofort zu thun. Er kratzte oft mit dem Finger den Rest eines verdorbenen Zahns, welcher wahrscheinlich schmerzte, wobei er o, o, o, wozu das, oft deutlich: „es schmerzt" wiederholt.

Mottey begreift selbst nicht die einfachsten, die gewöhnlich vorkommenden Gegenstände, er hat keine Begriffe von der Zeit und dem Raum, ist der Musik gegenüber ganz gleichgültig. Er bringt ein einsames und apathisches Leben zu. Dass er besonders traurig sei und Langeweile habe, ist nicht zu bemerken. Er sitzt den ganzen Tag allein oder mit einem ruhigen Irren der Anstalt auf der Bank. Er vermeidet zwar keine Fremden, aber er bemüht sich jedenfalls, in keiner Gesellschaft zu leben und verhält sich den ihn umgebenden Personen und Gegenständen gegenüber indifferent. Er ist immer still und gehorsam, zeigt kei-

nen Widerstand oder besonderes Verlangen, was ihm auch in den Weg kommen möge. Wenn ihm der Aufseher oder der Wärter nicht Mittag oder Abendbrot vorgelegt hätten, so bliebe er entschieden ohne Nahrung. Denjenigen, die mit ihm freundlich umgehen, ihn speisen, glättet er mit seiner Hand das Gesicht und Haupt. Er isst sehr mässig und langsam. Mit Vergnügen isst er schwarzes und weisses Brod, Fleisch, Kohlsuppe und Aepfel, aber ganz besonders gern trinkt er Thee und Brantwein.

Den ganzen Tag sitzt er im allgemeinen Saale, Sommers im Garten; er geht selten von einer Stelle zur andern, er selbst legt sich nie ins Bett, sondern muss ins Bett gelegt werden. Sein Schlaf ist schlecht, unruhig, er stöhnt im Schlafe, erwacht häufig, oft springt er schreiend aus dem Bette auf.

Sein Gang ist langsam und träge, die übrigen willkürlichen Bewegungen führt er ungeschickt aus. Er fühlt sich behaglich, wenn er reine Wäsche bekommt oder neue Stiefel, aber sie sich selbst anzuziehen, ist er nicht im Stande.

Mottey starb in Woronez am 4. Mai 1870 an Entzündung der linken Lunge.

Sein Gehirn wurde mir zugeschickt Es wog 369,[illegible] Grm.

Es ist dies folglich das drittkleinste Mikrocephalen-Gehirn, welches in der Literatur verzeichnet ist. Das erste war das Gehirn eines 12jährigen Idioten, dessen Gewicht Marshall auf 241 Grm. bestimmt hat; das zweite war das Gehirn eines 26jährigen Mikrocephalen, welches von Theile beschrieben wurde und dessen Gewicht 300 Grm. betrug.[1])

Das Gewichtsverhältniss des Gehirns zu dem des Körpers war bei Mottey wie 1 : 250. Das Gewichtsverhältniss des normalen Gehirns zu dem des Körpers beträgt bei Erwachsenen 1 : 33[2]); das Gewicht des Gehirns bei einer Leibesfrucht im neunten Monat der Schwangerschaft verhält sich zu dem des Körpers wie 1 : 64[3]); bei einer Mikrocephalin war, nach der Beschreibung von Marshall, das Verhältniss wie 1 : 140. Das Gehirn Mottey's ist das einzige Exemplar eines menschlichen Gehirns, welches in der Literatur verzeichnet ist mit einer solchen Kleinheit des Gewichtes gegenüber einem so grossen Körpergewicht.

Die Messungen, welche an dem Mottey'schen Gehirn, nach Härtung desselben in einer Auflösung von doppeltchromsaurem Kali (3 pCt.) und unter öfter wiederholter Controle, vorgenommen wurden, haben Folgendes ergeben:

a. Grosshirn.

1) Von der Spitze des Stirnlappens bis zur Spitze des Hinterhauptslappens am oberen Rande der Hemisphäre zwischen dem äusseren und mittleren Abschnitte der Oberfläche = 14 Centim.[4])

2) Die grösste Länge der Hemisphären = 11 Centim.

3) Die grösste Höhe der Hemisphären = 6,4 Centim.

4) Die grösste Breite einer jeden Hemisphäre = 10,5 Centim.

5) Die Entfernung zwischen der Spitze des Stirnlappens und dem oberen Ende der vorderen centralen Windung = 6,7 Centim.

6) Von der Spitze des Stirnlappens bis zur Scheitel-Hinterhauptsfurche (Fis-

---

[1]) Dr. Ternems, Journal of mental science, 2. trimestre, 1866, und Theile, Ueber Mikrocephalie, Zeitschr. f. rat. Medizin, III. Reihe, Bd. IX, 1861, S. 210.

[2]) Huschke, Schädel, Hirn und Seele, Jena 1854, S. 117 ff.

[3]) Zeitschr. f. Anthropol., 1868, Bd. III, S. 202—223.

[4]) Beide Hemisphären sind ganz symmetrisch; deshalb werden hier vornehmlich die Messungen der linken Hemisphäre angeführt.

sura parieto-occipitalis nach Ecker) in der Länge des oberen Randes der Hemisphäre = 11 Centim.

7) Die Länge des hinteren Hinterhauptslappens eigentlich = 3 Cent.

8) Der Umfang der Hemisphäre in der Mitte der äusseren Oberfläche, von der Spitze des Stirn- bis zur Spitze des Hinterhauptslappens = 13 Centim.

9) Die Höhe des Stirnlappens an dem Theile der Hemisphäre vor der Centralwindung = 4,7 Centim.

10) Vom oberen bis zum unteren Ende der Centrallappen in der Richtung der Roland'schen Furche = 6 Centim.

11) Von der Spitze des Stirnlappens bis zum unteren Ende der Roland'schen Furche = 5,5 Centim.

12) Von der Spitze des Daches (operculum, unteres Ende der Centrallappen) bis zur Spitze des Hinterhauptslappens = 8,3 Centim.

13) Die Spitzen der hinteren Lappen stehen von einander in der Entfernung von 4 Centim.

b. Brücke.

14) Länge (vorderer-hinterer Durchmesser) = 2 Centim.

15) Breite (Querdurchmesser) = 3 Centim.

c. Verlängertes Mark.

16) Länge = 2 Centim.

17) Breite (vom inneren Rande einer Olive bis zum inneren Rande der anderen) = 2 Centim.

18) Die grösste Länge der Olive (auf jeder Seite) = 1 Centim.

19) Die grösste Breite der Olive (jederseits) = $^1/_2$ Centim.

d. Vierhügel (Corpora quadrigemina).

20) Die grösste Länge der Vierhügel = 1 Centim.

21) Die grösste Breite „ „ = 1,5 Centim.

e. Kleinhirn.

22) Die grösste Länge einer jeden Hemisphäre = 4 Centim.

23) Die grösste Breite des Kleinhirns = 9 Centim.

24) Die grösste Höhe des Kleinhirns = 3 Centim.

25) Der obere Theil der Oberfläche des Kleinhirns ist in seinem oberen Theile nicht durch das Grosshirn bedeckt, der vordere-hintere Durchmesser dieses freien Raumes zwischen der Spitze der Hinterlappen der Hemisphären des Grosshirns und der horizontalen Incisur des Kleinhirns = 1,7 Centim.

Wenn wir die Messungen der Länge und Breite des Mottey'schen Gehirns mit dem eines 28jährigen Mannes, die Valentin als normal betrachtet[1]), vergleichen, so können wir sie in folgender Tabelle darstellen:

	Grosshirn.		Kleinhirn.		Brücke.		Verlängertes Mark.	
	Mottey.	normal.	Mottey.	normal.	Mottey.	normal.	Mottey.	normal.
Länge .	11	19,62	4	4,51	2	3,15	2	—
Breite .	10,5	18,27	9	9,47	3	3,78	2	2,02

Aus dieser Tabelle geht hervor, dass die bei Mottey vorgenommenen Messungen der Länge und Breite an verschiedenen Theilen des Gehirns im Verhältniss zu den normalen derselben Theile kleiner sind, dass aber die Längen- mehr wie die Breitenmaasse von den normalen abweichen. Hierbei sei bemerkt, dass die Maasse des Kleinhirns und des verlängerten Markes fast den normalen gleichkommen, die der Brücke ein wenig mehr als die erwähnten Theile von der Norm ab-

[1]) Valentin, Hirn- und Nervenlehre, S. 232.

weichen, dass aber zwischen den Maassen des Grosshirns unseres Mikrocephalus und denen eines normalen Individuums ein gewaltiger Unterschied vorhanden ist.

Sowohl der vordere Theil des Corpus callosum mit dem Genu, als auch der vordere Theil des Fornix mit dem Septum pellucidum sind regelmässig gebildet, aber in seinem hinteren Theil endigt das Corpus callosum, allmählich dünner werdend, an der vorderen Grenze des hinteren Drittels des Sehhügels; an derselben Stelle befindet sich auch das hintere Ende des Fornix. Die Commissura corporis fornicis (Psalterium), das Splenium corporis callosi existiren nicht; in Folge dessen ist der hintere Theil des Thalamus opticus nur mit Ependym, der hintere Theil der Höhle des dritten Ventrikels nur mit der Tela choroidea bedeckt. Vom hinteren Ende des Corpus callosum gehen jederseits seitwärts und auswärts dünne Pedunculi ab, die von vorn nach rückwärts und von innen nach auswärts sich begeben. Sie werden in der Mitte sehr dünn und gehen in die Gyri Hippocampi (GH) über. Auf dieser Windung bemerkt man kleine horizontale Erhöhungen und Vertiefungen, die an die Fascia dentata erinnern, welche eigentlich nicht vorhanden ist. Diese horizontalen Erhöhungen und Vertiefungen an den Gyri Hippocampi habe ich Fascia dentata spuria genannt (s. Fig. 3 und 4 fds.). Vom hinteren Ende des Fornix gehen feine Fimbriae ab (s. Fig. 4 f.), erst an der äusseren Seite der Pedunculi des Corpus callosum (Fig. 4 p.), später an der äusseren Seite der Fascia dentata spuria. Der freie Raum an der hinteren Oberfläche der Thalami optici, welcher die Gestalt eines spitzen Winkels hat, dessen Spitze dem hinteren Ende des Fornix zugekehrt, und die Schenkel die obenerwähnten Pedunculi des Corpus callosum darstellen (Fig. 3 und 4 p.), d. h. die Verbindung des hinteren Endes des Corpus callosum mit den Gyris Hippocampi[1]) wird bedingt durch das Fehlen des hinteren Endes des Corpus callosum. Wegen des Fehlens der Fascia dentata hat das Ammonshorn im Frontalschnitt nicht wie normal diese Form: , sondern diese: .

Die Seitenventrikel sind regelmässig gebildet, ihr Ependym ist glatt und nicht dick, die Striae corneae breit und dick. Die Höhlung des hinteren Horns ist sehr bedeutend. Corpora quadrigemina, Glandula pinealis und selbst die Nerven, die von der Basis des Hirns aus abgehen, sowie die Theile, die auf ihr aufliegen, bieten keine makroskopischen Abweichungen von der Norm dar, aber sie sind verkleinert und stimmen also selbst in dieser Beziehung mit der Bildung der Hemisphären überein. Ausnahmen hiervon bilden die Brücke und das verlängerte Mark, die bei der Messung mehr zur Norm herabgingen, sowie die Riechkolben (Bulbi olfactorii), welche in ihrer Entwickelung im Vergleich zu den anderen Nerven an der Basis zurückgeblieben sind.

Messungen:

1) Die Länge der Linie, welche durch die Mitte des Corpus callosum von dem vorderen bis zum hinteren Ende geht, beträgt 4 Centim.

2) Die Länge des Corpus callosum von der convexen Seite des Genu bis zu dem hinteren Ende des Corpus callosum = 2,7 Centim.

---

[1]) Die ausführliche Literatur über die verschiedensten Abweichungen des Corpus callosum hat Foerg (Die Bedeutung des Balkens im menschlichen Hirn, München 1855.), und in der neuesten Zeit J. Sander bearbeitet (Ueber Balkenmangel im menschlichen Gehirn, Archiv für Psychiatrie, Bd. I. S. 128.). Aus den gesammelten Beobachtungen geht hervor, dass das Corpus callosum keinen grossen Einfluss auf die Entwickelung der geistigen Fähigkeiten zu haben scheint, da beim gänzlichen Fehlen desselben keine hohen Grade von Blödsinn beobachtet worden sind.

3) Die grösste Dicke des Corpus callosum über dem Ventriculus septi pellucidi = 7 Millim.

4) Dicke des hinteren Endes des Balkens = 4 Millim.

5) Dicke des Genu des Balkens = 6 Millim.

6) Die Länge der pedunculi des Balkens bis zum Uebergange in die Gyri Hippocampi = 1 Centim.

7) Die Dicke der Pedunculi des Balkens auf ihrer Mitte = 2 Millim.

8) Vorderer-hinterer Durchmesser des Gyrus Hippocampi, bald nachdem die Pedunculi des Balkens in ihn übergegangen = 1,5 Centim.

9) Der grösste vordere-hintere Durchmesser des Septi pellucidi = 1,7 Centim.

10) Der grösste obere-untere Durchmesser des Septi pellucidi = 1 Centim.

11) Dicke des Fornix = 0,5 Millim.

12) Grösste Breite der Fimbriae = 4 Millim.

13) Dicke der Fimbriae = 0,5 Millim.

14) Grösste Länge des Corpus striatum = 4,5 Centim.

15) Grösste Breite des Corpus striatum = 1 Centim.

16) Länge des Sehhügels = 3,5 Centim.

17) Grösste Breite des Sehhügels = 1,2 Centim.

18) Breite der Striae corneae = 3 Millim.

Die obenerwähnten Messungen des Balkens zeigen in dem Mottey'schen Hirn eine bedeutende Verkürzung desselben, welche wegen der unvollständigen Entwickelung des hinteren Theils des Balkens zu Stande gekommen ist. Die normale Länge des Balkens ist nach Krause[1]) = 7,75 Centim., d. h. $^2/_5$ von der ganzen Länge der Hemisphäre. Die Länge des Balkens in dem Mottey'schen Hirn = 2,7 Centim. Nach Huschke kommt auf den Balken 44—48 pCt. der Länge der Hemisphäre. Dieses Verhältniss stieg in drei Fällen auf 51,3—52,8 pCt., ja selbst auf 57,1 pCt. Das Minimum bei einem einjährigen Knaben fand Huschke 40,8 pCt., bei einem Neugebornen 38 pCt. Bei Mottey war das Verhältniss des Balkens viel geringer, es betrug blos 25 pCt. Länge der Hemisphären. Selbst die Dicke des Balkens war bei Mottey kleiner im Verhältniss zum normalen; aber verhältnissmässig viel kleiner als die Länge. Die normale Dicke des Crus ist nach Krause = 1,25 Cent., bei Mottey ist sie = 5 Millim., aber die Körperdicke des Balkens gleicht bei Mottey der normalen. Die normale beträgt nach Krause = 0,5—0,666 Centimeter, bei Mottey ist sie = 7 Millimeter. Die Maasse der Breite an den Windungen der Oberfläche des Mottey'schen Hirns betrugen 1—0,75 Centimeter. Die graue Schicht der Windungen hat eine Dicke von 1,5—3 Millim. Die mikroskopischen Präparate, welche aus grauer Substanz der Stirn-, Scheitel-, Schläfen- und Hinterhauptswindungen der linken Hemisphäre verfertigt wurden, zeigten, dass die Ganglienzellen, Neuroglia und Nervenfäden ihren normalen Bau beibehalten hatten und dass ihre Beziehungen unter einander normal waren. Diese Beschaffenheit hatte auch das Gewebe des Kleinhirns. Die Nervenzellen der oben erwähnten Theile der linken Hemisphäre hatten im grösseren Durchmesser 0,016—0,008 M., ihre Kerne 0,008—0,004. Der Durchmesser der Purkinje'schen Zellen des Cerebellum war 0,030—0,020; ihrer Kerne 0,10—0,008. Die Gefässe des Gehirns schienen auch nicht wesentlich verändert zu sein.

An den schönen mikroskopischen Präparaten, welche Prof. Betz aus dem verlängerten Marke Mottey's gemacht, ist klar zu ersehen, dass die Pyramiden kleiner sind als im normalen Gehirn und dass im Vergleich zu den regelmässig entwickel-

[1]) Huschke, Schädel, Hirn und Seele, Jena 1854, S. 107—110.

ten Oliven sie in der Entwickelung zurückblieben. An den Präparaten des Prof. Betz können die Kerne der Nn. vagi, hypoglossi und die entsprechenden Nerven, die von dort aus ihren Ursprung nehmen, erkannt werden. An den Präparaten, welche aus der Brücke und den Vierhügeln verfertigt wurden, kann man die Anfänge der Nn. trochleares und oculomotorii erkennen.

Was die Windungen und Furchen an der Oberfläche des Grosshirns Mottey's[1]) (s. Fig. 1, 2, 3) betrifft, so sind die Windungen unvollständig wegen der beschränkten Theilung (Spaltung) derselben, sowie wegen ihrer Krümmungen, der geringen Vertiefung der Furchen und der überaus geringen Entwickelung der grauen Substanz. Die Fossa Sylvii hat die Gestalt eines umgekehrten ∩ (s. Fig. 1, S.); vom oberen Rande des ∩ gehen zwei Furchen ab, eine etwas kurze nach vorn und oben (S'), die andere etwas längere nach oben und hinten (S''); die erste entspricht der perpendiculären, die zweite der horizontalen Furche der Fossa Sylvii. Wegen mangelhafter Entwickelung der hinteren Stirnlappen, der unteren Centrallappen und der oberen Schläfenlappen bleibt die ganze Basis der Fossae Sylvii offen; sie besteht aus Falten, Insulae (Gyri breves Sylvii, Gb), welche fächerartig ausgebreitet liegen.

Der vordere Theil der Stirnlappen hat keine schnabelförmige Gestalt, aber die Lappen sind regelmässig abgerundet Die erste, zweite nnd dritte Stirnausbiegung (F^1, F^2, F^3) beginnen von der vorderen centralen Windung (A). Ein Sulcus praecentralis ist nicht vorhanden. Eine kleine Windung, welche am normal entwickelten Gehirn an dem unteren Ende der vorderen centralen Windung anfängt und zwischen die letztere und den Ramus perpendicularis Fossae Sylvii eindringt, existirt nicht. Deshalb bildet die dritte Stirnausbiegung (F^3) nicht, wie an einem normal entwickelten Gehirn, zwei Bögen (einen vorderen und einen hinteren), sondern nur einen hinteren Bogen, welcher nach oben mit der vorderen centralen Windung (A), die 2 Centim. höher als ihr unteres Ende liegt, sich verbindet, nach unten unmittelbar in die zweite Stirnwindung (F^2) und in die Oberfläche der Hemisphäre übergeht.

Die Pars orbitalis der Stirnlappen ist flach, glatt, ohne Vertiefungen und enthält einen sehr feinen Riechstreifen (Sulcus olfactorius) und eine kaum bemerkbare Orbitalfurche (Sulcus orbitalis). Deshalb sind hier der Gyrus rectus und die Gyri orbitales kaum bemerkbar und haben ein rudimentäres Ansehen.

An den Scheitellappen ist der Sulcus calloso-marginalis (cm) und der occipito-parietalis (po) deutlich ausgeprägt, der Sulcus interparietalis (ipa + ipp) ist unregelmässig gebildet. Er besteht aus zwei Theilen: einem vorderen (ipa) und einem hinteren (ipp), die von einander durch die kleine Brücke einer feinen Windung getrennt sind, welche letztere die obere Scheitelwindung (P_1) mit der untern (P_2') vereinigt. Der hintere Theil des Sulcus interparietalis (ipp) nimmt seinen Ursprung von der oberen Scheitelwindung (P_1), steigt unten und hinten am oberen und hinteren Rande der kleinen Brücke, welche die obere Scheitelwindung mit der unteren verbindet herab, umgiebt nach hinten den Gyrus angularis (P_2'') und geht in die obere Schläfenfurche über (Sulcus temporalis superior, Fissura parallela (t_1) und trennt in seinem Laufe die Schläfenlappen von den Hinterhauptslappen.

Die oberen und die unteren Scheitelwindungen sind sehr einfach (P_1, P_2', P_2''); die erste (P_1) geht in die obere Hinterhauptswindung über (O_1), die untere (P_2' +

---

[1]) Wir folgen bei der Beschreibung der Windungen und Furchen an der Hirnoberfläche von Mottey der Terminologie Ecker's (Die Hirnwindungen des Menschen von Alex. Ecker. Braunschweig 1869).

P_2'') vereinigt sich in ihrem vorderen Theile mit der hinteren centralen (B), indem sie den sogenannten Gyrus marginalis bildet (P_2'); in ihrem hinteren Theile, genannt Gyrus angularis (P_2''), geht sie an der rechten Hemisphäre in die zweite Hinterhauptswindung über (O_2); an der linken in die dritte Hinterhauptswindung (O_3), welche hier sehr entwickelt ist. Links, hinter dem Gyrus angularis (P_2'') ist eine Vertiefung vorhanden, welche durch Druck einer wässerigen Cyste zu Stande gekommen ist. Die Cyste hatte die Grösse einer Wallnuss erreicht, sie geht aus von der weichen Hirnhaut (pia mater), lag in der Tiefe des Hirns hinter dem Gyrus angularis und enthielt in sich einen Parasiten, über dessen Eigenschaften nichts Näheres berichtet werden konnte, da die Hydatide bei Dr. Balvansky geblieben ist.

An den Schläfenlappen treten deutlich hervor der Sulcus temporalis superior s. Fissura parallela (t_1), medius (t_2) und inferior (t_3). Sie bilden die Grenzen für die drei Schläfenwindungen, von welchen die eine (T_1) nach hinten in den Gyrus angularis (P_2''), die zweite (T_2) in die dritte Hinterhauptswindung (O_3), die dritte (T_3) in ihrem hinteren Ende grenzt an den Gyrus occipito-temporalis lateralis (s. Fig. 3. T. 4).

Die Hinterhauptslappen sind nicht symmetrisch an den beiden Hirnhälften, was zum Theil von dem Drucke der Cyste abhing, welchen der linke Hinterhauptslappen auf seiner Oberfläche hinter dem Gyrus angularis erlitt. Rechts ist die erste Hinterhauptswindung (O_1), in ihrem vorderen, oberen und äusseren Theile der Art in die Tiefe verschoben, dass der Sulcus parieto-occipitalis (po) theils mit dem Sulcus interparietalis (ipp), theils mit dem vorderen Theil des Sulci occipitalis superioris (O_1) verschmilzt, und in Folge dessen stösst der hintere Halbkreis der ersten Hinterhauptswindung (O_1) in seinem vorderen Theile mit dem hinteren Ende der oberen Schläfenwindung (P_1) zusammen. Die zweite Hinterhauptswindung (O_2) ist von der dritten durch den Sulcus occipitalis inferior (O_4) getrennt, aber nicht ganz; selbst in ihren äusseren Theilen verschmelzen die Windungen mit einander, und gehen mit ihrem gemeinsamen Ende, nachdem sie ihren Lauf nach vorn und oben gemacht, in den Gyrus angularis über (P_2''). Links ist die erste Hinterhauptswindung (O_1) gut entwickelt und tritt auf der Oberfläche des Hirns mit dem Sulcus parieto-occipitalis deutlich hervor (po). Der Sulcus occipitalis inferior (O_2) geht in den Sulcus interparietalis (ipp) über. Die zweite Hinterhauptswindung (O_2) stellt an ihrem äusseren Rande eine Vertiefung vor, welche durch Druck der Cyste zu Stande gekommen ist und in den Gyrus angularis (P_2'') mündet. Der Sulcus occipitalis inferior (O_2) ist schwach entwickelt und die dritte Hinterhauptswindung (O_3) geht in die zweite Schläfenwindung (T_2) über.

An der inneren Oberfläche der Hinterhauptslappen ist die Fissura calcarina (Fig. 3, oc + oc′ + oc″) gut entwickelt, links ist der hintere gabelförmige Theil (Fig. 3, oc′ + oc″) kaum bemerkbar, rechts sind die einzelnen Zweige der Gabel stark entwickelt in der Länge und Tiefe. Die hintere Gabel der Fissurae calcarinae umgiebt der Gyrus descendens (Fig. 3, D, D), welcher vorn in den Gyrus occipito-temporalis lateralis (s. fusiformis, Fig. 3, T. 4) übergeht. Diese beiden letzten Windungen sind von einander durch den Sulcus occipito-temporalis inferior (s. Fissura collateralis Fig. 3, T. 4) getrennt. Der Gyrus lingualis ist schwach entwickelt, der Gyrus fusiformis der Länge und Breite nach gut entwickelt.

Der Gyrus fornicatus (Fig. 3, Gf) vereinigt sich in seinem vorderen Theile mit dem verkleinerten Gyrus rectus und geht, nachdem er nach oben vor dem Knie des Balkens (Fig. 3, GC) mehrere Biegungen gemacht, bogenförmig in die Höhe; hierauf läuft er in horizontaler Richtung nach hinten bis zu dem unteren

Ende des Sulcus parieto occipitalis (Fig. 3, po), geht dann mit einem dünnen Zäpfchen (Fig. 3, Lf) in den Gyrus Hippocampi (Fig. 3, GH) über. Der Gyrus Hippocampi (Fig. 3, GH) wird aus drei Theilen gebildet, welche auf seiner Spitze scharf von einander trennbar sind; sie verschmelzen zu einem Ganzen, nachdem sie getrennt einen Raum von 0,75 Centim. nach unten passirt haben. Die Theile sind folgende: Die Uvula Gyri fornicati (Fig. 3, Lf) in der Mitte, hinter ihr der Gyrus lingualis (Fig. 3, T. 5), nach vorn der hintere Theil der Pedunculi des unvollständig entwickelten Balkens (Fig. 3, p), bei seinem Uebergange in die Fascia dentata spuria (Fig. 3, fds).

Wenn wir das Hirn Mottey's mit dem der neunmonatlichen Leibesfrucht vergleichen, welche Ecker beschrieben hat (s. Zeitschr. f. Anthropol. 1868. Bd. III. S. 203—223), so finden wir, dass das Gehirn Mottey's in Bezug auf Gewicht, Umfang und Maass grösser ist, als das Gehirn der neunmonatlichen Leibesfrucht. In Bezug auf Gewicht verhält sich das Mottey'sche zu dem der neunmonatlichen Leibesfrucht wie 1,22 : 1 (369 : 293); in Bezug auf das Körpergewicht ist die Differenz zwischen dem einen und dem anderen Gehirn eine grosse. Das Verhältniss des Gewichts des Hirns einer neunmonatlichen Leibesfrucht zu seinem Körpergewicht = 15,5 : 100, das Verhältniss des Gewichts des Mottey'schen Hirns zu seinem Körpergewicht = $^{369}/_{935}$: 100. Was den Bau der Windungen und Furchen anbetrifft, so sind die beiden Hirne einander ähnlich, obgleich in gewissen Beziehungen das Gehirn der neunmonatlichen Leibesfrucht höher steht, als das des Mikrocephalus. Bei Mottey sind die Stirnlappen nicht ganz ausgebildet. Diese unvollständige Ausbildung ist die Folge der geringen Entwickelung der centralen Windungen ihrer Länge nach, des Fehlens des Sulci praecentralis, weshalb auch die dritte Stirnwindung viel einfacher gebaut ist, sie ist viel kürzer und bildet statt zwei Flexuren, einer nach hinten und unten und einer nach oben und vorn, nur eine einzige und wird durch keine Nebenwindungen unterstützt, wie bei der oben erwähnten Leibesfrucht. Der Unterschied besteht noch in der grösseren Entwickelung der Fossae Sylvii, welche durch ihre Ω-förmige Gestalt, ihre ungeheuer tief verlaufende Oberfläche, grosse Aehnlichkeit darbietet mit der Gestalt, wie sie bei einer sechsmonatlichen Leibesfrucht beobachtet wird. Die Schläfenlappen mit ihrem getrennt verlaufenden Sulcus intraparietalis und nicht ganz von einander durch die oberen und unteren Schläfenlappen getrennt, sind nach dem Typus construirt, welcher dem eines achtmonatlichen Fötus gleicht. Die Hinterhaupts-Schläfenlappen und die Lappen der inneren (mittleren) Oberfläche des Hirns haben ganz dieselbe Anordnung der Windungen, wie man sie bei der neunmonatlichen Leibesfrucht beobachten kann.

Das Mottey'sche Hirn ist weit mehr entwickelt nicht blos als das der niedrigeren Affen, sondern auch als das der anthropoiden. Bei der anthropoiden Form des Schimpanse und Orang-Utang sind die beiden centralen Windungen der Länge nach stark entwickelt[1]); die Fissura Sylvii stellt einen scharf zu erkennenden Ramus horizontalis dar. Die Insula ist vollständig verdeckt; sie ist fast platt und auf ihrer Oberfläche sind zwei bis drei schwache, längliche, horizontale Furchen sichtbar. Wegen der geringen Wucherung der Orbitallappen verschmilzt die Insula mit dem Orbitallappen, ist von dem letzteren durch eine schwache Furche getrennt und befindet sich mit ihm in demselben Niveau. Das untere Ende der Centralwindungen steht bei Mottey hoch, die Insula ist fast offen; letztere besteht aus

[1]) Anatomie comparée du système nerveux par Fr. Leuret et P. Gratiolet. Paris 1839 — 1857, pl. XXIV, fig. 5. 6.

drei deutlich ausgeprägten convexen Windungen, die fächerartig erscheinen. Zu bemerken ist noch, dass der Ramus perpendicularis (ascendens) Fossae Sylvii bei Mottey eine Furche zwischen zwei scharf gekennzeichneten Lappen darbietet, während bei den anthropoiden Affen der Sulcus perpendicularis nur einen freien Rand des auseinander gewachsenen oberen Lappens bildet[1]).

Die Scheitellappen sind bei den anthropoiden Affen verhältnissmässig mehr entwickelt, als bei Mottey. Beim letzteren verläuft der Sulcus interparietalis getrennt und die beiden Schläfenlappen sind mit einander vereinigt; beim ersteren bildet der Sulcus interparietalis ein Ganzes, so dass die oberen von den unteren Scheitellappen getrennt sind.

Bei den Affen steigt der Sulcus occipito-parietalis entweder gar nicht nach der äusseren Hirnoberfläche oder verschmilzt mit dem Sulcus transversus wegen des nach unten tief gelegenen äusseren Theils der ersten Hinterhauptswindung. Der Sulcus transversus ist ganz besonders bei den Affen entwickelt und verläuft fast bis zur dritten Schläfenwindung, indem er in seinem Verlaufe die Hinterhauptslappen von den Schläfenlappen trennt (s. Gratiolet, Atlas Taf. XXIV. fig. 5 u. 6 scp. und Ecker, Hirnwindungen des Menschen, S. 35). Bei den menschenähnlichen Affen ist ausserdem die erste Hinterhauptswindung an der äusseren Hirnoberfläche tief unten verschoben und die zweite Hinterhauptswindung, indem sie in ihrem vorderen Rande spitz zuläuft, dadurch mit der hinteren Grenze der oberen Scheitelwindung in Berührung kommt. Eine ähnliche Anordnung der Windungen giebt den Hinterhauptslappen die Form, welche unter dem Namen Operculum (Hinterhauptsdach) bekannt ist und die Charakteristik des Affenhirns darbietet. Bei dem Schimpanse sind ausserdem die Hinterhauptslappen fast platt.

Typisch sind die Hinterhauptslappen bei Mottey ähnlich den menschlichen und zeigen die Hauptfurchen und Windungen, welche man am Hirn eines ganz entwickelten Menschen beobachten kann, allein sie haben einen einfacheren Bau und zeigen keine complicirten Verzweigungen und Furchen.

An der inneren Oberfläche ist das Mottey'sche Hirn dadurch ausgezeichnet von dem Affenhirn, dass bei dem ersteren der Sulcus calcareus (Fissura calcarina) nicht in den Sulcus Hippocampi übergeht, aus welchem Grunde der Gyrus fornicatus unmittelbar mit dem Gyrus Hippocampi verwächst. Bei den Affen verschmilzt die Fissura calcarina (Sulcus horizontalis Panschii) (ausgeschlössen Ateles und Hylobates) mit der Fissura Hippocampi und bleiben die beiden Windungen ganz getrennt von einander[2]).

Die allgemeine äussere Oberfläche der Stirn-, Scheitel-, Schläfen- und Hinterhauptslappen der linken Hemisphäre des Grosshirns Mottey's ist, nach der Methode von Vogt in Quadrat-Millim. berechnet, gleich 8067 Quadrat-Millim. Aus dieser Zahl käme also auf die Oberfläche

der Stirnlappen	3090	Quadrat-Millim.,
der Scheitellappen . . .	1852	„
der Schläfenlappen . .	2550	„
der Hinterhauptslappen .	575	„

Die allgemeine Oberfläche der linken Hemisphäre des Kleinhirns = 2150 Quadrat-Millim.

[1]) Pansch, Ueber die typische Anordnung der Furchen und Windungen auf den Grosshirnhemisphären des Menschen und der Affen — und die Abbildungen hierzu Taf. VIII, Fig. 24 und 25, Zeitschrift für Anthropologie, Bd. III, S. 228.

[2]) Ecker, Hirnwindungen u. s. w., 1869, S. 47.

Wir wollen die Tabelle der Messungen, welche an den verschiedenen Lappen des Gross- und Kleinhirns des weissen Menschen, des Negers und des Schimpanse ausgeführt worden, berechnet in Quadrat-Millim., zum Zwecke der Vergleichung hier aufführen. Die Tabellen sind von Vogt entnommen und für die leichte Uebersicht haben wir die bei der Messung des Mottey'schen Hirns gewonnenen Resultate hinzugefügt.

Die äussere Oberfläche (in Quadrat-Millim.)

	der Stirnlappen.		Scheitell.		Schläfenl.	
	allgem.	Proc.	allgem.	Proc.	allgem.	Proc.
eines weissen Menschen . .	8506	33,8	8000	31,8	6350	25,2
eines Negers	7735	31,3	7460	30,2	7630	30,9
eines jungen Schimpanse . .	3050	32,8	5400		58	
des Mottey'schen Hirns . .	3090	38,3	1852	22,9	2556	31,6

	Hinterhauptsl.		des Kleinhirns.		Grosshirns.
	allgem.	Proc.	allgem.	Proc.	allgem.
eines weissen Menschen	2305	9,2	3352	13,3	25155
eines Negers	1880	7,6	2075	8,3	24706
eines jungen Schimpanse	850	9,2	1310	14	9300
des Mottey'schen Hirns.	575	7,1	2150	26,6	8067

Aus dieser Tabelle ist klar zu ersehen, dass die allgemeine Oberfläche der Stirn-, Scheitel-, Schläfen- und Hinterhauptslappen bei Mottey kleiner ist als bei einem Weissen, einem Neger und selbst bei einem jungen Schimpanse; dagegen ist die Oberfläche der Stirnlappen bei Mottey eigentlich grösser, als beim Neger, Schimpanse und Weissen. Die absolute Oberfläche des Kleinhirns ist bei Mottey grösser als beim Neger und Schimpanse, kleiner jedoch als beim Weissen, aber beim letzteren ist die Oberfläche des Kleinhirns im Vergleich zu der Oberfläche der Hemisphäre viel kleiner, als bei Mottey. Die allgemeine Oberfläche der Stirn-, Scheitel-, Schläfen- und Hinterhauptslappen Mottey's verhält sich zu der erwähnten Oberfläche des Hirns eines Weissen wie 1 : 3,1, das Verhältniss der Oberfläche des Kleinhirns Mottey's zu der Oberfläche des Kleinhirns eines Weissen wie 1 : 1,5.

Im Ganzen ergaben die bei der Untersuchung des Mottey'schen Hirns gewonnenen Resultate Folgendes:

1) Das Hirn Mottey's nimmt wegen Kleinheit seines Gewichtes den dritten Platz unter den Hirnen der Mikrocephalen ein, welche in der Literatur verzeichnet sind, und steht einzig in der Wissenschaft da durch die Kleinheit seines Gewichtes im Verhältniss zu dem grossen Körpergewicht.

2) Das Kleinhirn, die Brücke und das verlängerte Mark Mottey's kommen nach den ausgeführten Messungen den normalen ziemlich gleich, wogegen das Grosshirn fast bis zur Hälfte hinter dem normalen in der Entwickelung zurückbleibt.

3) Die allgemeine äussere Oberfläche der Stirn-, Scheitel-, Schläfen- und Hinterhauptslappen des Mottey'schen Hirns, berechnet in Quadrat-Millim., verhält sich zu derselben Oberfläche des Hirns eines Weissen wie 1 : 3,5. Die allgemeine Oberfläche des Kleinhirns Mottey's verhält sich zu der allgemeinen Oberfläche des Kleinhirns eines Weissen wie 1 : 1,5.

4) Die allgemeine Oberfläche der Stirn-, Scheitel-, Schläfen- und Hinterhauptslappen des Mottey'schen Hirns ist kleiner, als bei einem jungen Schimpanse, aber die Oberfläche der Stirnlappen grösser, als beim jungen Schimpanse.

4) Die Windungen an der Oberfläche des Mottey'schen Hirns sind unvollkom-

men wegen ihrer beschränkten Theilung und Krümmung, Enge und Armuth an grauer Substanz.

6) An dem Mottey'schen Hirn ist ferner die sehr wesentliche Verkürzung des Balkens bemerkenswerth, welche durch mangelhafte Entwickelung seines hinteren Theiles, durch das Fehlen des Splenii corporis callosi, Psalterii s. commissurae corporis fornicis zu Stande gekommen ist. In Folge dessen ist der Balken bei Mottey drei Mal kürzer als normal, wobei aber die Dicke des Balkens nach der Mitte hin der normalen gleichkommt.

7) Gyrus hippocampi, Gyrus uncinatus, Fimbria sind im Vergleich zu den ausgeführten Messungen am Grosshirn bei Mottey relativ mehr entwickelt, als normal. Die Fascia dentata ist hier nicht vorhanden.

8) Das Mottey'sche Hirn hat nach Form und Anordnung der Windungen nicht nur nicht Aehnlichkeit mit den niedrigeren, sondern auch nicht mit den anthropoiden Affen.

9) Das Mottey'sche Hirn nähert sich nach Form und Anordnung der Windungen dem Hirn eines menschlichen Fötus im neunten Monat des Uterinallebens, obgleich es nach dem Bau der Fossa Sylvii, der Stirn- und Scheitellappen mehr den niederen Phasen des Uterinallebens gleichkommt.

10) In Bezug auf Umfang, Maass und Gewicht ist das Mottey'sche Hirn grösser, als das des normalen Fötus.

11) Trotzdem, dass die Windungen des Mottey'schen Hirns typisch so angeordnet sind, wie die des Fötus, haben die geistigen Fähigkeiten sich so entwickelt, wie die eines $1^1/_2$ jährigen Knaben, dessen Hirngewicht grösser und dessen Hirnwindungen entwickelt sind[1]).

Herr **Virchow** bemerkt zu den interessanten Mittheilungen des Hrn. v. Mier-

---

[1]) Erklärung der Abbildungen (Taf. VIII u. IX).

Fig. 1. Das Mottey'sche Hirn, Seitenansicht, so dass nur seine linke Hemisphäre sichtbar ist. C Sulcus centralis; f_1 Sulcus frontalis super. f_2 Sulcus frontalis infer. cm Sulcus calloso-marginalis; ipa + ipp Sulcus interparietalis, welcher in zwei Theile getheilt ist; ipa Sulcus interp. anterior; ipp Sulcus interp. posterior; po Sulcus parieto-occipitalis; o^1 Sulcus occipitalis super; o^2 Sulcus occipitalis infer; t_1 Sulcus temp. super; t^2 Sulcus temp. infer; s' Ramus ascendens (Fossae Sylvii); s" Ramus horizontalis (Fossae Sylvii); F_1, F_2, F_3 Gyrus frontalis primus, secundus, tertius; P_1 Lobulus pariet. super; $P_2' + P_2''$ Lobulus pariet. infer; P_2' Gyrus marginalis; P_2'' Gyrus angularis; Gb Gyri breves insulae; T_1, T_2, T_3 Gyrus temp. primus, secundus, tertius; A Gyrus centr. anterior; B Gyrus centr. posterior; O_1, O_2, O_3 Gyrus occipit. sup., med., infer.

Fig. 2. Die Hemisphären des Grosshirns Mottey's, von oben. Die Zeichen haben dieselbe Bedeütung wie in Fig. 1.

Fig. 3. Die mittlere (innere) Oberfläche der linken Hemisphäre des Hirns Mottey's. cm Sulcus calloso-marginalis; po Sulcus parieto-occipitalis; oc Fissura calcarina; oc' und oc" der obere und untere Schenkel der Fissurae calcarinae; t_4 Sulcus occipito-temporalis inferior; F_1 Gyrus frontalis primus; Gf Gyrus fornicatus; PC praecuneus; C cuneus; D Gyrus descendens; T_5 Gyrus occipito-temporalis medialis (Lobus lingualis); T_4 Gyrus occipito-temporalis lateralis (Lobus fusiformis); GC Genu corp. callosi; CC Corpus callosum; p Stiel des hinteren Endes des Corpus callosum; fds Fascia dentata spuria; Lf Zäpfchen der Gyri fornicati; GH Gyrus Hippocampi; T Thalamus nerv. opt.; SP Septum pellucidum; GU Gyrus uncinatus.

Fig. 4. Die mittlere (innere) Oberfläche der linken Hemisphäre des Grosshirns Mottey's, ein wenig nach oben und unten zurückgeworfen, mit dem ausgeschnittenen Theil des Sehhügels, um den Uebergang des Fornix in die Fimbria leichter zu erkennen. CC Corpus callosum: f Fimbria; fds Fascia dentata spuria; GH Gyrus hippocampi; GU Gyrus uncinatus.

jeievsky, dass er selbst in seinem Vortrage über Menschen- und Affenschädel[1]) sich in Beziehung auf die Deutung der Mikrocephalie gleichfalls den Gegnern Vogt's habe anschliessen müssen, indem er darin einen rein pathologischen Fall erkenne. Auch neuere Erfahrungen hätten ihn in dieser Auffassung nur noch bestärkt. Indem er sich vorbehalte, auf dieses Thema zurückzukommen, erinnert er in Beziehung auf die eigenthümlichen Hautfalten am Kopfe des Mottey an die früher von ihm beschriebene Mikrocephale von Rieneck, welche am Hinterhaupt eine ganz ähnliche Bildung dargeboten habe[2]). —

(10) Die Vorstände des Aquariums, die Herren Brehm und Hermes übersenden als Geschenk wundervolle Photographien[3]) des kürzlich an chronischer Pneumonie verstorbenen Schimpanse (Molly) nebst Gypsabgüssen des Kopfes, der Hände und Füsse desselben (vgl. Taf. V). —

(11) Der Vorsitzende berichtet aus einem Briefe des Hrn. Dr. **Lissauer** in Danzig mit Bezug auf die in der vorigen Sitzung gemachten Mittheilungen des Hrn. W. Kauffmann Genaueres über

altpomerellische Schädel.

Da die Arbeit in den Schriften der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig nächstens erscheinen wird, so genügt es hier zu erwähnen, dass diese Schädel ausgezeichnet dolichocephal sind (Index 70—70,2) und ein geringes Hohlmaass (1310 Cub.-Centim.) besitzen. Die anderen Skeletknochen ergaben eine nur mässige Körperentwicklung. Gleichzeitig gefundene eiserne Messer sprechen ihnen ein relativ spätes Alter zu. Hr. Lissauer glaubt nach den Schädeln das Volk, dem diese Gräber angehörten, mit demjenigen identificiren zu können, dessen Schädel Hr. Ecker aus den Reihengräbern des südwestlichen Deutschlands beschrieben hat, welche ihrerseits archäologisch den Franken und Alemannen zugeschrieben werden. Da Hr. Lissauer dieselbe Schädelform bis weit östlich über die Weichsel verfolgen zu können glaubt, so ist er geneigt, in dieser Gegend die Stammsitze der Franken und Alemannen zu suchen, eine Schlussfolgerung, die, so bestechend sie klingt, doch noch viele Beweise für ihre Sicherung erfordern dürfte. —

(12) Herr **Virchow** berichtet

über moderne Pfahlanlagen und Küchenabfälle in Berlin.

Neulich ist ein sonderbarer Fund gemacht worden bei einem Bau, den die städtischen Behörden in der Dorotheenstrasse 13/14 ausführen lassen. Man stiess dort plötzlich auf zahlreiche grosse Pfähle in zusammenhängenden Reihen, ohne dass irgend eine Verwendung dieser Pfähle zu Rosten oder weiteren Fundamentirungen erkennbar war. Es wurde mir berichtet, dass auch sehr grosse Quantitäten von Knochen gefunden seien, also Dinge, welche wohl allerlei Vermuthungen erregen konnten Als ich endlich hörte, dass das ganze Grundstück sehr moorig sei und an einer Stelle bei 40 Fuss noch kein Grund gefunden war, so stieg der Gedanke in mir auf, dass wir das Vergnügen haben könnten, mitten in Berlin einen wirklichen Pfahlbau zu constatiren. Alles, was ich auf dem Bau-

---

[1]) Virchow und v. Holtzendorff, Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge. 1869—70. Bd. IV. Heft 96.

[2]) Gesammelte Abhandlungen, S. 948.

[3]) Dieselben sind bei den Photographen Lutze und Witte, Unter den Linden 68a, käuflich zu haben.

platze zunächst sah und hörte, war eher bestätigend, und ich sah mich schliesslich genöthigt, mich selbst an einen der grossen, zur Fundirung der Grundmauern bestimmten Senkbrunnen zu stellen, um zu constatiren, was herauskam. Da ergab sich denn, dass in einer schwarzen, sehr übelriechenden, schmierigen Moorschicht bei einer Tiefe von 8, 10 und noch mehr Fuss eine grosse Masse von Knochen und zerschlagenem Geschirr zu Tage gefördert wurde. Offenbar handelte es sich ganz überwiegend um Küchenabfälle und zwar zum Theil sehr delicate. Denn ausser zahlreichen Knochen vom Reh, Schwein, Huhn, Gans u. s. w. kamen auch ganz unerwartete Dinge zum Vorschein, nehmlich zahlreiche Austernschalen und dabei noch andere Conchylien, namentlich, was man bis dahin als sehr neu erachtet hatte, Miesmuscheln von sehr beträchtlicher Grösse. Es sind ferner allerhand Ueberreste von Glas, Thon und Porzellan gefunden worden, und nachdem Alles einigermassen geordnet und auch die früheren Localverhältnisse in Betracht gezogen sind, so scheint sich zu ergeben, dass es sich um einen Fund handelt, welcher etwa dem Anfange des vorigen Jahrhunderts angehört. Hr. Dr. Lessing hat die Güte gehabt, die dem Kunstgewerbe angehörigen Gegenstände zu prüfen, und er hat mehrere darunter bestimmt als Erzeugnisse des 17. oder 18. Jahrhunderts angesprochen. Um so auffälliger ist es, dass sich bis jetzt gar nichts ermitteln lässt, was über die früheren Verhältnisse dieses Platzes Licht verbreitet. Herr Archivar Fidicin hat die Güte gehabt, aus seinen Quellen Alles zusammenzustellen; es hat sich aber nur ergeben, dass früher mitten durch das Grundstück, parallel der Dorotheenstrasse, ein grosser Kanal lief, und es scheint, dass an den Ufern desselben hauptsächlich die erwähnten Gegenstände ausgeschüttet worden sind. Immerhin bietet der Fund manches Interesse. Abgesehen davon, dass er als ein warnendes Beispiel dienen mag, so lässt sich aus ihm Manches über die frühere Fauna lernen. Es fehlte bis jetzt in sämmtlichen deutschen Museen absolut an Knochen der älteren Hausthierracen, die in Deutschland existirten. Wir haben keine einzige Sammlung, welche einen sicheren Schweineschädel aus dem vorigen Jahrhundert besitzt, und ich habe schon in einer früheren Sitzung bemerkt, dass dadurch die Frage über das Torfschwein ganz bedeutend erschwert wird. Hier scheinen sich allerlei brauchbare Ueberreste zu ergeben. Es sind ein ausgezeichneter Kiefer und andere Skelettheile vom Schwein gesammelt worden. Aehnlich ist es mit den Austern, von denen Schalen in ganz vorzüglicher Ausbildung vorkommen. Es ist mir bei Nachforschungen darüber, wann zuerst Austern in Berlin gegessen worden seien, noch nicht möglich gewesen, einen früheren Zeitpunkt zu ermitteln, als das Ende des vorigen Jahrhunderts, von wo eine Verordnung für die Hamburger Post in Betreff der Behandlung der Austernfässer existirt. Dass aber jedenfalls in viel früherer Zeit Austern und sogar Miesmuscheln nach Berlin gekommen und gegessen worden sind, das war in der That überraschend und regt zu weiteren Forschungen an. —

(13) Als Geschenke wurden übergeben:

1) Ein hölzerner Kindersarg aus der Höhle von Nipa-Nipa durch Hrn. Jagor (vgl. Sitzung vom 15. Januar 1870).

2) Photographisches Portrait eines Lappen von Prof. Schiffner in St. Petersburg.

3) War Depart. Surgeon General's Office. Washington, Aug. 17, 1871. Circular No. 3.

4) Kongl. Vitterhets Historie og Antiqvitets Akademiens Månadsblad, Mars 1872.

Ausserordentliche Sitzung am 23. März 1871.

Vorsitzender Herr **Bastian**.

(1) Herr **Jagor** spricht, unter Vorlegung zahlreicher Zeichnungen und einschlagender Gegenstände,

über moderne Pfahlbauten in Asien

und die Ursachen ihres Vorhandenseins in den von ihm bereisten Ländern Hinterindiens und namentlich in den Philippinen. Anknüpfend an einen früheren Vortrag, in welchem er darauf hingedeutet, dass sich die Bevölkerung jener Inseln von jeher mit Vorliebe am Seestrande und an den Ufern der Flüsse ansiedele, namentlich aber an deren breiten Mündungen, weil dort viele Umstände zusammenträfen, um das Leben des Menschen in ungewöhnlicher Weise mühelos zu machen, ging er auf eine nähere Erörterung dieser Umstände ein.

Einer der Vorzüge jener Oertlichkeiten ist die Leichtigkeit des Verkehrs; in vielen Inseln ist keine andere Strasse vorhanden, als die von der Natur gegebene Wasserstrasse, die sich selbst erhält. Der Fluss ist aber nicht nur Strasse, sondern auch bewegende Kraft, denn je nachdem man die starke Strömung der Ebbe oder der Fluth benutzt, kann man ohne eigenen Kraftaufwand in einer oder der anderen Richtung Lasten fortschaffen. Das Wasser bietet in bequemer Weise eine grosse Fülle von Nahrungsmitteln, Fische, Krebse, Muscheln, essbare Algen; — ohne jemals zu säen, kann der Mensch täglich daraus ernten.

Freilich sind die Pfahlbauten nicht auf die Flussmündungen beschränkt, man findet sie über das ganze Land verbreitet. Mit Ausnahme weniger Gebäude von Stein oder von Balken und Brettern sind die Hütten der Eingebornen so leicht gebaut, man könnte fast sagen, ihre Wohnkörbe seien so lose geflochten, dass sie namentlich während der Regenzeit, die oft die Felder um das Dorf auf Monate hinaus in einen See verwandelt, keinen Schutz gewähren würden, wenn sie nicht auf Stelzen ständen. In den Flussmündungen aber findet der Wechsel zwischen dem trockenen und nassen Element mit jedem Fluthwechsel statt, die Häuser müssen also darauf eingerichtet sein; auf Pfählen stehend, werden sie selbst von Stürmen geschont, denen festere Gebäude vielleicht nicht zu widerstehen vermöchten.

Gesellen sich zu den angedeuteten Vorzügen jener begünstigten Oertlichkeiten noch gewisse Pflanzen, so ist ein Zustand geschaffen, welcher dem Menschen vielleicht den höchsten Grad der Behaglichkeit bei geringster Arbeit gewährt.

Der Vortragende verwies auf die im Saale aufgehängten Zeichnungen und Photographien. Die Hütten, die sie darstellen, bestehen fast ganz aus Bambus, sie stehen auf Pfählen und sind fast immer von Kokospalmen beschattet.

Diese beiden herrlichen Gewächse, der Bambus und die Kokospalme geben aber jenen Ansiedelungen nicht nur ihre äussere Physiognomie, sie haben auch den wesentlichsten Antheil an der Gestaltung des Lebens der Bewohner,

Der Vortragende gab einen Ueberblick der mannichfaltigen Verwendungen der Kokospalme und legte einige aus derselben gewonnene Producte und aus ihren verschiedenen Theilen gefertigte Geräthschaften vor: der Stamm dient zu Pfählen, Wasserrinnen, Trögen, die Blätter zum Dachdecken, zu allerlei Flechtwerk, der junge Trieb ist ein wohlschmeckendes Gemüse. Aus der Blüthenknospe gewinnt man Zucker, Wein, Branntwein, Essig, die junge Frucht enthält ein angenehmes, kühlendes Getränk. Die reife Frucht liefert Fasern zu Tauwerk, allerlei Hausrath, Teller, Tassen, Löffel, ihr mandelartiger Kern ist ein sehr wichtiges Nahrungsmittel, er findet in der Küche mannichfache Verwendung, aus ihm wird Milch und Oel bereitet.

Am besten gedeiht die Kokospalme am unmittelbaren Seestrande, ohne Pflege trägt sie dort reichlich Früchte, gern neigt sie ihre Krone über das Meer, dessen Fluthen die herabfallenden Früchte an öde Küsten tragen und sie dadurch zu menschlichen Wohnsitzen vorbereiten. Durch eine dicke Faserhülle geschützt, kann die Kokosnuss, ohne zu verderben, lange im Salzwasser treiben; sie keimt über der Erde in freier Luft. Diese beiden Eigenschaften tragen wesentlich zur grossen Verbreitung dieses edlen Baumes bei, der nicht nur für die philippinischen Pfahlbauer von grösster Wichtigkeit ist, sondern auch einen bedingenden Antheil an dem maritimen Vagabundenthum der malayischen und polynesischen Völkerschaften hat.

Ausser der Kokospalme wurden noch kurz die Nipapalme, der Pandanus und die Sagopalme besprochen. Letztere ist zwar weniger verbreitet als die Kokospalme, liefert aber dem Menschen für geringe Mühe eine solche Menge von Nährstoff, dass er sich in zehn Arbeitstagen den Bedarf für ein ganzes Jahr verschaffen kann. Kein Wunder, wenn die Bewohner aller Sagodistricte wegen ihrer Unbetriebsamkeit verrufen sind. Sie sind meist so träge, dass sie sich beinahe auf dieses einzige Nahrungsmittel beschränken. Der jetzige Rajah von Sarawak führt in Bezug auf die Sagoesser der Nordküste von Borneo eine interessante physiologische Thatsache an (Brooke Brooke, Ten years in Sarawak, 210): „Es ist in Mukah und anderen Orten wohlbekannt, dass die Weiber ihre Häuser verschliessen und ihre Ehemänner nicht zulassen, wenn diese keine Fische bringen. Das mag der Grund sein, weshalb die Männer sich solchen Gefahren aussetzen (nehmlich der Fischerei an der klippenreichen, stürmischen Küste). Den Weibern liegt die Bereitung des Sago ob, welcher ohne Fisch eine sehr trockene Kost ist ...“

Zuletzt wurde der Bambus besprochen, der durch die ausserordentliche Mannichfaltigkeit der Dienste, die er dem Menschen leistet, alle anderen Pflanzen übertrifft. Manches Dorf besteht fast ganz aus Bambus, mit Ausschluss jedes anderen Materials, ebenso das gesammte Haus-, Acker-, Jagd- und Fischereigeräth. Junge Bambustriebe sind ein wohlschmeckendes Gemüse, man kann sie mit einem Messer von Bambus in Scheiben schneiden, in einer Bambusröhre, mit Bambuswasser, gegen ein Bambusgestell gelehnt, an einem Bambusfeuer kochen, das man durch Aneinanderreiben zweier Bambuslatten entzündet hat. (Am Schluss des Vortrages machte der Redner auf die angegebene Weise Feuer; es bedurfte nur des Bruchtheils einer Minute, um eine Flamme zu erzeugen.)

Indem der Vortragende Proben von Bambus verschiedener Dimensionen vorlegte, machte er auf die vortrefflichen Eigenschaften dieses herrlichen Gewächses aufmerksam, nach seiner Meinung des schönsten des gesammten Pflanzenreichs. Der Bambus hat eine im Verhältniss zu seiner Leichtigkeit ausserordentlich grosse Festigkeit, bedingt durch die Röhrenform und die in angemessenen Abständen vorhandenen Zwischenwände. Wegen des Parallelismus und der Zähigkeit seiner

Fasern ist er sehr vollkommen und leicht spaltbar, gespalten aber von ausgezeichneter Biegsamkeit und Elasticität. Dem Reichthum an Kieselerde verdankt er grosse Dauerbarkeit und eine harte, glatte, stets reine Oberfläche, deren Glanz und schöne Farbe im Gebrauch zunehmen. Von besonderer Wichtigkeit endlich für Völker mit geringen Verkehrsmitteln ist der Umstand, dass der Bambus in Fülle auf sehr verschiedenen Standorten, in allen möglichen Dimensionen von wenigen Millimetern bis zu zehn, fünfzehn Centimetern und mehr, ausnahmsweise sogar von doppeltem Durchmesser angetroffen wird, und überdies wegen seiner unübertreff lichen Flössbarkeit selbst in jenen strassenarmen, aber wasserreichen Ländern mit grösster Leichtigkeit fortgeschafft werden kann. Die Natur liefert dem Menschen den Bambus so fertig zum unmittelbaren Gebrauch in die Hand, dass in der Regel wenige kecke Schnitte des Waldmessers genügen, um ihn für die verschiedenartigsten Zwecke zuzupassen.

Der Vortragende ging nun auf die überraschend einfache und elegante Bearbeitung des Bambus näher ein, indem er sich zur Erläuterung durch den Augenschein, unseres einheimischen Rohres und eines Federmessers bediente, und machte zum Schluss noch auf einige besonders sinnreiche Verwendungen aufmerksam. —

(2) Herr **Erman** spricht

über Beschaffenheit und Alter einiger asiatischen Industrien.

In der Sitzung der anthropologischen Gesellschaft vom 13. Januar 1872, der ich beizuwohnen verhindert war, hat mein Versuch eines „Beitrags zur Geschichte des Feuerzeuges“ diejenige Beachtung eines der dazu besonders befähigten und berufenen Collegen gefunden, welche mir die diesem Versuche zu Grunde liegende seltsame Erfahrung zu verdienen scheint[1]). Dass aber, wie es in einem oberflächlichen Zeitungsberichte über jene Sitzung heisst, durch die neue Beschäftigung mit dieser Erfahrung eine historische Folgerung aus derselben, die ich als wahrscheinlich hingestellt habe, bereits widerlegt sei, kann ich keineswegs zugeben. Hr. P. Ascherson hat zur Sprache gebracht, dass auch am Himalaja und in den südamerikanischen Anden (ebenso wie in den zwei von mir erwähnten Gegenden der Erde) der Blattfilz zweier Pflanzen aus der Familie der Compositae, bei den holländischen Bewohnern der Cap-Colonie aber Theile einer Umbellifera als Zunder gebraucht werden. Ohne das Interesse dieses Nachweises zu verkennen, scheint er mir durchaus nicht dasjenige zu widerlegen, was ich als zu prüfende Sätze aufgestellt habe: ich meine, dass das Stahlfeuerzeug von den Orten seiner ersten Verwendung in Mittel- und Nord-Asien, direct nach Spanien gelangt und wohl eben deshalb in diesem Theile von Europa zugleich mit asiatischem Cirsium-Zunder in Gebrauch getreten und bis heute geblieben sei: inmitten von Ländern wo Boletus igniarius als Zunder zum Feuerstahl vorherrscht. Die Uebereinstimmung bis zum Ununterscheidbaren zwischen dem andalusischen Kunstproducte einerseits und dem jakutischen von der anderen Seite erlaube ich mir heute noch einmal Ihrer Beachtung zu empfehlen, indem ich den Proben von beiden, welche ich der Gesellschaft übergebe, in unserer entstehenden Sammlung ethnologisch wichtiger Gegenstände einen Platz anzuweisen bitte. Die Gleichartigkeit der sehr eigenthümlichen Bereitung dieser beiden Producte scheint mir noch immer durch eine Tradition (deren Möglichkeit, ja sogar Wahrscheinlichkeit anderseitig zu Tage liegt) am einfachsten erklärbar. Die Annahme einer Ueberlieferung hat sogar diesmal

[1]) Vergl. in: Zeitschr. f. Ethnol. 1871, Berl. Gesellschaft f. Anthropol. etc. S. 99.

vor der einer instinctiven Begegnung von Seiten zweier der entferntesten Erdbewohner ein noch um etwas erhöhtes Gewicht erlangt, seitdem unser geehrter College hervorgehoben hat, dass das andalusische Cirsium von dem jakutischen Cirsium (Saussurea) trotz intimster Verwandtschaft doch in seiner Tracht und seiner Constitution beträchtlich verschieden sei. Von zweien schwesterlichen Pflanzen, die respective bei Bodentemperaturen von + 16° Réaumur und — 6°,5 Réaumur wachsen, ist dies eben nicht unerwarteter, als einige Verschiedenheit des Aeussern zwischen einer Andalusin von Malaga und einer Ost-Türkin von Jakuzk. Auch die neuen Nachweisungen von einigermassen ähnlichen Verwendungen vegetabilischer Substanzen haben an der fraglichen Sachlage Nichts geändert. Der von Herrn Ascherson erwähnte Gebrauch von Zunder aus einer Composita (Oreoseris lanuginosa) am Himalaja war mir sogar zur Zeit meiner Mittheilung über Entstehung des sibirischen Zunders bereits bekannt. Ich führte ihn nicht an, zunächst weil meine Mittheilung nur einen ganz speciellen Fall betreffen, in keiner Weise aber ein Beitrag zu der comparativen Technologie im Allgemeinen sein sollte. Sodann aber und vorzüglich unterliess ich die Erwähnung des tibetischen Gebrauches als von untergeordnetem Interesse, weil man in Nordasien und namentlich in Daurien durchaus gewöhnt wird, Naturerscheinungen und viele Gebräuche mit denen am Hochgebirge, ja sogar an dessen Südseite, identisch oder nächst verwandt zu finden [1]). Dass aber endlich von den neu zur Sprache gebrachten Zunderbereitungen sowohl die amerikanische (von den Anden), als die afrikanische (von Capstadt oder dem Kafferlande) an dem Uebergang des sibirischen Verfahrens nach Spanien durchaus unschuldig ist, bedarf keines Wortes.

Es sei mir dagegen erlaubt, auf den gedruckten Text meiner früheren Mittheilungen insofern zu verweisen, als in demselben die Vermuthung, dass eine Tradition aus Innerasien direct nach Spanien stattgefunden habe, keineswegs ausgesprochen ist, um die Gleichheit des Zunders zu Feuerzeugen in beiden Gegenden zu erklären. Ich behauptete vielmehr ganz im Gegentheil, dass diese letztere Thatsache in ihrem richtigen Lichte erst erscheine neben der Uebereinstimmung, die bis auf den heutigen Tag in Beziehung auf Gebräuche und Kunstfertigkeiten zwischen dem südlichen Spanien und dem europäischen Russland stattfindet, und ich sehe auch jetzt noch den Beweis zweier directen Ueberlieferungen aus Asien nach den genannten Ländern in dem Umstande, dass jene übereinstimmenden Objecte ohne Ausnahme arabisch-maurische Namen in Spanien und tatarisch-mongolische in Russland führen [2]).

Zu fernerer Begründung dieses nicht unwichtigen Verhältnisses liessen sich wohl noch manche Belege beibringen. Ich enthalte mich aber dieses verführerischen Gegenstandes, um Ihre Geduld nicht zu missbrauchen, und will dagegen heute nur noch für den Satz, dass das Feuerstahl selbst eine mittel- oder nordasiatische Erfindung sei, meine früheren Argumente in etwas verstärken. Ich meine durch neue Angaben über die hohe Vollendung der Metallurgie im Allgemeinen, sowie im Besondern des Eisenhüttenwesens und der Stahlproduction in China, zu

---

[1]) So die südasiatischen Naturproducte, welche in den Buddhatempel zu den burätischen Kameelhirten am Gänse-See (51° Breite, 104°,2 O. von Paris, nur 22 Meilen von Irkuzk) fortwährend geliefert werden, wie Elephantenstosszähne, Tigerfelle, Pfauenfedern, rothe Korallen, Tritoniumschalen u. s. w., vgl. Erman, Reise um die Erde, histor. Ber., Bd. 2, S. 94, 103, 164, 168 u. a.

[2]) Vergl. Archiv für wissenschaftl. Kunde von Russland, Bd. XIII. S. 233. Bd. XVII. S. 97, Bd. XIX. S. 298 und Zeitschrift für Ethnologie, 1871, a. a. O. S. 102.

Zeiten, in denen Griechen und Römer weder irgend Aehnliches leisteten, noch auch wohl überhaupt schon den Namen von Nationen verdienten. Sie sind enthalten in dem Berichte eines Hrn. J. Markham über seine Reise durch die bis vor wenigen Jahren (1869) den Europäern völlig unbekannte nordchinesische Proving Shantung [1]).

Als englischer Consul in der Hafenstadt Tschifu [2]) (37°,6 nördl. Br., 119°,1 O. von Paris) hat Hr. Markham von dort aus eine Wanderung ausgeführt und geschildert, welche nur um 53 geogr. Meilen gegen Westen und 27 Meilen gegen Süden reichte. Sein durchweg auf unmittelbare Anschauungen beschränktes Tagebuch genügt aber, um in Shantung eine mir wenigstens unerwartete Lieblichkeit und malerische Schönheit der Landschaften, im Verein mit deren ausserordentlichen Reichthümern zu zeigen und mit der Ausbeutung derselben, welche die noch jetzt ungeheuer zahlreiche Bevölkerung continuirlich, seit Jahrtausenden ausübt. So sind die ebenen Districte dieser Provinz übersäet mit Städten und mit Dörfern verschiedenster Grösse, und zwischen diesen mit zahllosen Gärten von Birnen-, Aepfel- und Pflaumenbäumen, welche ihrerseits von cultivirten Gehölzen aus Wallnuss-, Kastanien- und Pfirsich-Stämmen eingeschlossen und durch naturwüchsige Waldungen der stattlichsten Silberpappeln, mit Taxus, Cedern und Cypressen, überragt werden. Auf Maulbeerbäumen, auf Eichen und auf Ailanthus werden Bombyx- und Saturnia-Arten in erstaunlicher Menge genährt und die von ihnen entnommenen Gespinnste in den Seidenmanufacturen verschiedener Städte zu Zeugen verarbeitet, welche die sonstigen Producte chinesischer Webstühle weit übertreffen. So in der musterhaft friedlichen Stadt Tsing-tscho-fu, von deren zu etwa gleichen Theilen confutsischen, taossisch-buddhistischen und mahomedanischen Bevölkerung mehr als 1000 Familien die Seidenweberei betreiben. In den Ebenen werden sodann noch Hanf, Tabak und fast alle Arten von Cerealien in grossen Massen gebaut, und die nur 2 Meilen westlich von Tsing-tscho-fu gelegenen Gräber von Häuptlingen der frühesten Bevölkerung geben durch gewisse Merkmale das Jahr 2205 v. Chr. (also ein um 1000 Jahre vor Achilleus, wenn auch 800 Jahre nach der Gründung von Memphis gelegenes) für die Ursprungszeit dieses Ackerbaues und der begleitenden Viehzucht an. Ueberall an den Gebirgszügen und deren Vorbergen in Shantung wird dagegen die Ausbringung und Verarbeitung fossiler Reichthümer ebenso erfolgreich und zum Theil seit eben so langer Zeit betrieben. Es werden namentlich vortreffliche (meist anthrazitische) Steinkohlen, Eisen und Gold (letzteres aus Seifen, wie in Nordasien, Californien u. s. w.) gefördert, aber ausserdem auch Silber und Blei, sowie Marmorarten zu Bauwerken und Skulpturen und die Sände und Thone, die man in höchst eigenthümlichen Glashütten, sowie in den uralten Ziegel- und Porzellanfabriken verarbeitet.

Was mich aber speciell veranlasst hat, das Markham'sche Tagebuch Ihrer Beachtung zu empfehlen, sind einige Angaben desselben über eine Besteigung des Tai-Shan oder Berg-Heiligthums der Chinesen. Der Süd-Abhang dieses gegen 5000 engl. Fuss hohen, etwa gegen NW streichenden Bergzuges reicht bis unmittelbar an die Stadt Tai-ngan-fu (36°,3 nördl. Br., 114°,9 O. von Paris). Er wurde 2281 v. Chr. (also vor nunmehr 4153 Jahren) im 76. Jahre der Regierung eines Kaisers Ja-u dem höchsten Wesen geweiht und seitdem durch Anpflanzung und stete Erneuerung eines herrlichen Parkes, sowie durch die Erbauung und fabelhaft reiche Ausstattung von Tempeln in demselben zu einer Wallfahrtsstrasse gemacht.

---

[1]) The journal of the Roy. Geograph. Soc. Vol. 40 (1870), pag. 207.

[2]) Nach deutscher Rechtschreibung der von dem Engländer durch Chefoo bezeichneten Laute. Ebenso ist auch im Verfolg verfahren.

Der letzte Theil dieser Strasse ist so steil, dass die wenigsten Pilger sie zurücklegen. Der englische Reisende hat aber in acht Stunden das Ende derselben auf dem Gipfel des Berges erreicht und lobt die entzückende Aussicht auf die Fortsetzung des Tai-shan nach der einen und auf die hochcultivirte Ebene um und jenseits der Stadt Tai-ngan-fu nach der anderen Seite. Die heiligen Gebäude, an denen er auf diesem Wege entlang kam und von denen er im Einzelnen die vergoldeten Bildwerke, die Verzierungen mit Skulpturen und Malereien, sowie die Bedachungen bald mit Platten von Bronze, bald mit Ziegeln von farbigem Porzellan u. s. w. beschreibt, sind trotz dieser gleichartigen Beschaffenheit von äusserst verschiedenem Alter, denn nach den zugehörigen Inschriften und sonstigen unzweifelhaften Dokumenten stammt eines der jüngeren aus dem Jahre 1820 (ich meine n. Chr., also von vor 52 Jahren), während die Erbauungszeit mancher anderen auf mehr als zwei Jahrtausende vor unsere Zeitrechnung verlegt wird. Dieses ist namentlich der Fall mit einer sogenannten Pagode (d. i. nach dem Sprachgebrauche bewährter Sinologen einem Etagenthurme) aus Eisen. Dieselbe hat 40 Fuss Höhe und wird von Hrn. Markham allem Anschein nach für ein solides Stück erklärt, zugleich mit der Angabe, dass sie aufgestellt wurde im Jahre 2079 v. Chr. zu Ehren der Kaiserin Min, der Frau des Kaisers Seang, dem fünften Herrscher aus der Hi- (englisch Hea-) Dynastie, welche 2146 v. Chr. zur Regierung kam. Obgleich Grösse und Gestalt der Querschnitte dieser merkwürdigen Pyramide leider nicht angegeben sind, so dürfte man sich dieselben im Mittel doch wohl kaum unter 25 Quadratfuss vorzustellen und mithin das Gewicht einer vor 3951 Jahren in China aufgerichteten und daher noch um etwas früher daselbst angefertigten Eisenmasse nicht unter 5000 Centner zu veranschlagen haben, d. h. so dass man ihre Herstellung aus einem Stück kaum jetzt in den Krupp'schen Giessereien übernehmen würde. Nehmen wir aber auch an, dass eine Zusammenfügung des Bauwerkes aus mehreren Theilen von dem englischen Beschreiber übersehen worden sei, so bleibt dasselbe noch immer ein Beweis für die hohe Entwickelung der asiatischen Eisenindustrie in Jahrzehnten, die für Europa wohl noch überall der mythischen Steinzeit angehörten.

Ich habe in meinen früheren Mittheilungen darauf aufmerksam gemacht, dass die Darstellung des zu Schlagfeuerzeugen nöthigen Stahles zum mindesten ebenso alt sein müsse, als die geographische Benutzung des Erdmagnetismus durch den Compas, weil, in beiden Fällen gleichmässig, das elastisch harte Eisencarburet durch keine andere Substanz zu vertreten war. Hr. Markham erklärt nun auch in Bezug auf diesen Beweis für das hohe Alter der chinesischen Stahlproduction, von den dreien darüber vorhandenen Annahmen die des ältesten Zeitpunktes für begründet. Er hält für ausgemacht, dass der mit einem Compas an seiner Deichsel versehene Reise- und Kriegswagen um 1122 v. Chr. (oder vor sehr nahe 3000 Jahren) von dem ersten Kaiser der Tscho-Dynastie zum ersten Mal benutzt und von dessen höchst talentvollem Bruder, dem Kung-Jeh oder Herzog Tscho (englisch Duke Chow) erfunden wurde.

Sitzung am 13. April 1872.

Vorsitzender Herr **Virchow**.

Von den correspondirenden Mitgliedern, den Herren Calori, B. Davis, Gastaldi, Graf Uwaroff, Capellini sind Dankschreiben eingegangen. Der Vorsitzende gedenkt in anerkennenden Worten des kürzlich verstorbenen correspondirenden Mitgliedes, Prof. Spring in Lüttich.

Das vorläufige Programm zu der nächsten in Stuttgart zusammentretenden Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft (8.—12. August) wird mitgetheilt. —

(1) Herr v. **Erxleben** zeigt ein Sichelmesser von Bronze und ein, etwa 1 Fuss langes, an beiden Enden zugespitztes, in der Mitte etwa ½ Zoll starkes Geräth aus Hirschhorn, welches im Ganzen rundliche Form besitzt, jedoch an einer Seite eine längslaufende Rinne besitzt. Beide sind bei Bandow im Torfmoor gefunden. —

(2) Herr Dr. v. **Bünau** in Colberg hat einen mit eigenthümlichen Abschliffen versehenen Knochen eingesendet, der am Ostseestrande unter Seetang, wie er gewöhnlich nach Nordweststürmen mit Bernstein ausgeworfen wird, gefunden wurde. Es ist der linke Metatarsalknöchen eines Rindes, sehr schwer und von jener dunkelbraunen Farbe, wie sie gewöhnlich Torfknochen darbieten. An der vorderen Fläche, dicht über den Gelenkhöckern, findet sich eine 2,5 Cent. hohe, querüber laufende, sehr gleichmässig ausgerundete Vertiefung, welche bis in die Spongiosa reicht; zwei andere kleinere und die Knochenrinde nicht ganz durchdringende quere Aushöhlungen liegen an derselben Fläche, die eine dicht unter der Mitte, die andere 3 Cent. unter dem oberen Ende. Eine vierte findet sich an der hinteren Fläche, ein wenig tiefer, als die zuletzt erwähnte; an diese schliessen sich ganz dicht noch zwei andere laterale an, so dass man bequem 3 Finger nebeneinander in dieselben legen kann. Alle drei durchdringen die Rinde nicht und sind, wie die 2 oberen an der vorderen Fläche, sehr glatt, wie polirt. Nur bemerkt man an ihnen feine Parallelstreifen in der Richtung von oben nach unten. Möglicherweise sind alle diese Eindrücke durch das Reiben anliegender Steine im Meeresgrunde hervorgebracht, indess lässt sich ein sicheres Urtheil darüber nicht abgeben. —

(3) Herr **Walter Kauffmann** äussert in einem Schreiben aus Middelsbro in England seine Zweifel an der von Dr. Marschall (Sitzung vom 15. Juli 1871) ausgesprochenen Ansicht über

die Herkunft der Liebenthaler Gesichtsurne.

„Ich möchte bezweifeln, dass diese Urne etrurischen Ursprunges ist, denn bei

allen Funden, welche ich bis jetzt in ganz Westpreussen gemacht habe, habe ich nicht die geringste Andeutung einer etrurischen Arbeit oder gar Colonie gefunden, sondern im Gegentheil viel mehr Zierrathe auf und an Urnen, welche auf einen phönizischen oder wenigstens orientalischen Ursprung deuten. So ist es z. B. bei meiner Schäfereier Gesichtsurne sehr merkwürdig, dass dieselben Ornamente, dieselben Schmuckgegenstände, sowie dieselbe Form sich bei zwei anderen Gesichtsurnen vorfinden, welche aus Aegypten in das Museum von Leyden herübergebracht wurden, und von deren Existenz ich von Hrn. Dr. Mannhardt erfuhr[1]). Das Hauptmerkmal dieser Urne, die beiden Arme mit den Einritzungen befinden sich auch auf den Leydener Urnen, und sollen die Ketten, welche die beiden Ohren mit einander verbinden, wohl erhalten sein. Dann sind auch die blauen, farbigen Glasperlen an den Ohrgehängen, namentlich die Cypraea moneta, an der Stangenwalder Urne, sowie die palmenartigen Einritzungen auf dem Deckel meiner Pempauer Urne höchst eigenthümliche Erscheinungen, welche unwillkürlich auf einen orientalischen Ursprung hindeuten. In allen Gräbern und deren Umgebung, welche ich bisher aufgedeckt habe (ca. 60 an der Zahl), habe ich keine einzige römische Münze oder irgend einen Schmuck- oder Waffengegenstand gefunden, der auf römischen Ursprung schliessen lassen könnte. Ueberhaupt sind Funde römischer Münzen und Waffen sehr selten bei uns!" —

(4) Herr **Virchow** macht weitere Mittheilungen über die in der Sitzung vom 9. März erwähnten

Küchenabfälle in der Dorotheenstrasse zu Berlin.

Die weiteren Senkungen von Brunnenkesseln haben noch zahlreiche, den früheren ähnliche Funde ergeben, unter denen manche sonderbaren Glas-, Thon- und Fayencestücke die Richtigkeit der Annahme, dass es sich um Ueberreste aus dem vorigen Jahrhundert handelt, bestätigt haben. Unter den thierischen Ueberresten haben ausser grossen Fischwirbeln und einer grossen inländischen Schildkrötenschale mit noch ansitzenden Skeletknochen namentlich die Conchylien zu weiteren Nachforschungen Veranlassung gegeben.

Herr Dr. v. Martens sagt darüber Folgendes:

„Sie weichen in keiner Weise, weder als Arten oder Varietäten, noch in ihrer Erhaltung von noch jetzt lebenden ab. Es sind

Ostrea edulis L. in mehreren Formen, wovon einige der zuweilen für eine eigene Art gehaltenen O. hippopus Lam. entsprechen,
Mytilus edulis L.,
Helix pomatia L.

Die letztgenannte ist ziemlich klein und gleicht hierin recht gut solchen, die in der Mark Brandenburg noch jetzt vorkommen; ich habe z. B. früher bei Weissensee dergleichen lebend gesammelt. Ihr Vorkommen setzt dem Funde nur insoweit eine Zeitgrenze nach rückwärts, als diese Art wahrscheinlich in Norddeutschland durch die Mönche, denen sie als Fastenspeise diente, verbreitet wurde (vergl. Friedel, über die ethnol. Beziehungen der Landschnecke, Zeitschr. f. Ethnologie, Bd. I. 1869). Ostrea edulis und Mytilus edulis leben sowohl im Mittelmeer als in der Nordsee. Die Austern und namentlich die auf ihnen angesiedelten zahlreichen Wurmröhren, Serpula triquetra L., erinnern mich sehr an solche von Helgoland und Portsmouth, der Mytilus durch seine breite Gestalt mehr an die des Mittelmeers und adriatischen Meers, als an die durchschnittlich etwas schmaleren der

[1]) Vergl. Sitzung vom 14. Januar 1871.

Nordsee. Doch wechseln beide, Auster und Miesmuschel, so sehr nach den näheren Eigenschaften der Fundorte, dass ich mir nicht getraue, an der Schale die Herkunft aus dem einen oder andern der genannten Meere bestimmt zu erkennen. In der Ostsee kommt seit Menschengedenken die Auster gar nicht, die Miesmuschel meist beträchtlich kleiner und dünnschaliger vor.

„Alle drei genannten Conchylien-Arten werden in verschiedenen Gegenden Europas gerne von den Menschen gegessen, Helix pomatia hauptsächlich in den katholischen Ländern Süddeutschlands als Fastenspeise. Da daneben keine anderen, nicht als Speise beliebten Conchylien-Arten vorliegen, so ist es wahrscheinlich, dass diese Ueberreste einer Mahlzeit sind, und unter dieser Voraussetzung erhalten wir eine zweite engere Zeitgrenze nach rückwärts, nehmlich den Beginn derjenigen Ausbildung der Verkehrswege, welche erlaubte, Austern frisch von der Nordsee nach Berlin zu bringen. Diesen Zeitpunkt näher festzustellen, müsste man die Geschichte fürstlicher Diners u. dgl. näher verfolgen; ich kann nur sagen, dass bei gehöriger Vorsicht Austern mehrere Tage lebend bleiben können."

Den von Hrn. v. Martens geäusserten Wunsch, weitere Nachforschungen über die fürstlichen Mahlzeiten früherer Zeit veranstaltet zu sehen, hat inzwischen mein Sohn Hans erfüllt, indem er auf meine Veranlassung unter gütiger Unterstützung des Hrn. Archivar Martins die im Königlichen Hausarchiv vorhandenen Küchenrechnungen durchgesehen hat. Seine Ergebnisse sind folgende:

„In Wesel. 1702.

Sonntag, 4. Juni Mittags.

gefüllte Muscheln
gefüllte Krebse.

Freitag 26. May. So diese Woche über ausser den Tagezetteln ist ausgegeben; darunter:

3800 st. Oestern.

Freitag 21. April. Ausser den Tage-Zetteln:

1 Tonne Muscheln.

In Lützenburg
bei der Königin Hofhaltung. 1702.
Hier wie bei den vorigen nie Angabe des Preises.

Sonntag 16. October an Ihro Maj. der Königin Tafel im andern Gang
(nicht an der „Frauenzimmer Taffell")
gekochte Muscheln.
Denselben Tag Abends an der Königin Tafel
eingeschoben: gebr. Oesters.

Sonntag 15. October Mittags im andern Gang
gebrahtene Oesters
und eingeschoben
rohe Oesters;
Abends eingeschoben
gebr. Oesters.

Sonntag (29. oder) 30. October, für die Woche bezahlt:
2 Fass (fp) und 100 st. Oesters.
1 Corb Muscheln.

In Berlin 1704.
Im October und den angrenzenden Monaten:
in einer Woche verbraucht über 4100 Stück Austern.

in einer andern Woche verbraucht 5305 Stück Austern,
in einer andern über 4800 „ „
An Muscheln selten mehr als 1—4 Körbe.

„Preis nie angegeben.

„Name: Anfangs Oesters, selten Oestern. Von 1704 an in den nunmehr gedruckten Rubriken für den Wochenverbrauch Austern, in den geschriebenen täglichen Küchenzetteln noch Oesters oder Oestern.

„Erste Einführung dem Namen nach zu schliessen aus Holland.

„Zeit der Einführung aus den Rechnungen, die nicht vor 1702 zurückgehen, nicht zu ersehen. Nach dem starken Verbrauch zu schliessen, schon längere Zeit vor 1700, vermuthlich durch die Beziehungen des grossen Kurfürsten zu Holland."

So dürftig diese Nachrichten auch sind, so haben sie doch ein gewisses Interesse, nicht bloss wegen der grossen Quantitäten verbrauchter Conchylien, sondern auch wegen der sicheren Feststellung der Einfuhr dieser Nahrungsmittel in jener Zeit. Namentlich scheint es kaum zweifelhaft, dass die in den Rechnungen erwähnten Muscheln wirklich Miesmuscheln gewesen sind. —

(5) Herr **Meitzen** spricht

über Bildung von Dörfern und deren nationale Bedeutung.

Ich habe die Absicht, Ihnen einen Ueberblick über die Art der Anlage der Dörfer in Deutschland und die nationale Bedeutung dieser Anlagen zu geben.

Dass die Form der Dörfer und die Geschichte der Bildung derselben ein wesentlich ethnologisches Interesse hat, dafür glaube ich leicht Ihre Anerkennung gewinnen zu können. Allerdings handelt es sich dabei nicht, wie bei den Gräberfunden oder Pfahlbauten, um ein unmittelbares Zeugniss früher bestandener, neu zu entdeckender Verhältnisse; auch ist nicht möglich, die einzelnen Reste der Vorzeit mit ganzer Bestimmtheit vorzuführen. Vielmehr haben wir eine lebende Gestaltung und einen Organismus vor uns, der zunächst der Gegenwart genügen muss. Aber wir wissen, ähnlich wie bei der Sprache, dass derselbe seine Grundlagen unter frühen, sehr ursprünglichen Beziehungen gewonnen hat, und dass er bemerkenswerthe Züge dieses Ursprunges in sich bewahrt, für deren Art und Entwickelung es nur darauf ankommt, unser Auge zu schärfen.

In der That wandeln wir in jedem Dorfe gewissermassen unter Ruinen der Vorzeit, und zwar unter Ruinen, die an Alter die romantischen Trümmer der Burgen und Stadtmauern in der Regel weit hinter sich zurücklassen. Wenn Sie mich fragen, worin diese eigenthümlichen Reste bestehen, so liegen sie in der Anordnung der Wohnplätze und Besitzungen gegeneinander, in den Zäunen und Abgrenzungen der einzelnen Güter und Gehöfte, in der Stellung der Häuser und ihrem Verhältniss zu Hof und Garten, in den Wegen, die zwischen denselben hindurchführen und sie zugänglich machen, in der Form der gemeinschaftlichen Plätze, der Bewehrung des Ganzen nach aussen, der mehr oder weniger regelmässigen Gestalt der Dorflage, der Beziehung der Gehöfte zu den Besitzstücken, gewissen Besonderheiten in der Gesammt-Eintheilung der Feldflur, und Aehnlichem mehr.

Von allen solchen Hauptzügen, aus denen sich das Bild einer Dorfanlage zusammensetzt, ist, wie sich nicht läugnen lässt, keiner, der nicht im einzelnen Falle leicht der Veränderung zu unterliegen vermöchte. Zäune und Grenzen können verrückt, Gehöfte getheilt, Gebäude an anderer Stelle wieder aufgebaut werden. Aber die Fälle, in denen auf solche Weise eine durchgreifende Umgestaltung herbeigeführt oder der Charakter des Ganzen verwischt werden könnte, bleiben durchaus ausnahmsweise. Alle grösseren Ereignisse, Niederbrennen des ganzen Dorfes, Verwüstung durch Krieg, Ueberschwemmung, an die man dabei denken könnte, führen im Gegen-

theil zunächst immer nur zu dem Alles überwiegenden Bedürfnisse der Betroffenen sich sobald als möglich in der zerstörten Habe wieder einzurichten, und den drängenden Anforderungen im Kreislaufe der Wirthschaft zu genügen. Unter solchen Verhältnissen ist am wenigsten Zeit und Neigung, an etwas Anderes als die Wiederherstellung des Alten zu denken. Auch sonst aber gehört es zu den grössten Unwahrscheinlichkeiten, in einer Dorfgemeinde durch Uebereinstimmung Aller oder Vieler wesentliche Umänderungen des Bestehenden zu erzielen. Die zwingenden Gründe fehlen. Ueberhaupt bleibt ja unzweifelhaft die Verschiedenheit, die auf dem Lande in den Bedürfnissen des wirthschaftlichen und häuslichen Lebens im Laufe eines halben und selbst eines ganzen Jahrtausends eingetreten ist, gegen den Wechsel in anderen Lebenskreisen sehr erheblich zurück.

Es lässt sich also bei näherer Erwägung nur an absichtliche Einwirkungen einer durch Gesetz und Polizei reformirenden Staatsgewalt, oder an das grosse geschichtliche Ereigniss einer neuen Volkszuwanderung, an das Auftreten einer durchaus veränderten Volksthümlichkeit denken, wenn man eine durchgreifende Erneuerung, eine bis zur Unkenntlichkeit einwirkende Vertilgung der früheren Art der Ansiedelung in ganzen Landschaften und Länderstrecken voraussetzen will.

Ob solche Eingriffe überhaupt in Betracht kommen, und worin im Genaueren das Charakteristische der Erscheinung der Dorfanlagen eines Landstriches besteht, ob sich darin einer bestimmten Nation angehörige Züge nachweisen lassen, darüber kann allerdings nicht leicht durch vorübergehende und vereinzelte Anschauungen des Touristen ein genügendes Urtheil gewonnen werden. Es bleibt dafür die fast erschöpfende Vergleichung einer sehr grossen Zahl der örtlich vorhandenen Dorfanlagen und eine eingehende Kenntniss der dieses Gebiet berührenden Gesetzgebung und Landesgeschichte Vorbedingung. Deshalb muss die Bearbeitung solcher Fragen wenigstens ihren Ausgangspunkt auf dem vaterländischen Boden und aus allen Mitteln an Flur- und Specialkarten, Urkunden und Akten, die dieser bietet, nehmen, und es bedarf keiner Rechtfertigung, wenn ich hier zunächst nur von den Dörfern in Mittel- und Norddeutschland spreche. Gewiss aber wäre es sehr erwünscht, wenn sich dazu mehr und mehr Analogien mit Dorfanlagen fremder Volksstämme und Vergleichspunkte aus der Anschauung entfernter Erdtheile auffinden liessen.

Auch unter dem nationalen Gesichtspunkte kann übrigens für die vorliegende Betrachtung schwerlich irgendwo ein günstigerer Boden gefunden werden, als in unserem Vaterlande, und zwar nicht allein wegen der specielleren Kenntniss, die wir von ihm besitzen, sondern weil hier in historischer Zeit unter Umständen, die wir durch Urkunden ganz genau zu verificiren vermögen, zwei sehr bestimmt zu unterscheidende Nationalitäten sich übereinander geschoben haben. Im nördlichen Deutschland ist es ohne wesentliche Zweifel möglich, die Wohnplätze der Deutschen sowohl als der Slaven in ihrer ursprünglichen und volksthümlichen Gestalt zu erkennen und den Einfluss zu beobachten, den die wieder vordringenden Deutschen auf die Besiedelung der Slavenländer geübt haben.

Die Arbeiten, die sich mit den Dörfern Deutschlands beschäftigt haben, sind ziemlich umfangreich, und haben unsere Anschauungen bereits zu einem thatsächlich wohlbegründeten Gebäude auszubilden vermocht. Schon Justus Möser und Schwerz haben ihre Aufmerksamkeit darauf gewandt, Olufsen und G. Hanssen haben dafür feste Grundlagen gewonnen. Allgemein bekannt aber sind sie durch A. v. Haxthausen's russische Studien geworden. Die an seine Anschauungen geknüpften Ideen wurden noch kürzlich und schon öfter von patriotischen Russen für das Unglück ihres Vaterlandes erklärt. Die nähere Begründung würde hier zu weit führen, es genügt die Erwähnung, um die ethnologische Tragweite solcher Untersuchungen zu bezeichnen.

Der erste, der durch genaue Darstellung aus Specialkarten die Art der Besiedelung eines Landstriches im Zusammenhange nach ihren verschiedenen Formen geschildert und durch bildliche Darstellung erläutert hat, war Victor Jacobi in den in der Leipziger illustrirten Zeitung erschienenen Forschungen über das Agrarwesen des Altenburgischen Osterlandes. Er hat sie in den Studien über Slaven- und Teutschthum fortgesetzt. Ebenso hat sich G. Landau in den „Territorien" und im Correspondenzblatt des deutschen Geschichtsvereines eingehend damit beschäftigt; auch die Festschrift zur Säcularfeier der Kgl. landwirthschaftl. Gesellschaft zu Celle ist zu nennen. Ich selbst bin in Schlesien in besonders günstiger Lage gewesen, diese Untersuchungen weiter zu führen, weil dort ein ungewöhnlich reicher Urkundenschatz es gestattet, die Dorfgeschichte in zahlreichen Beispielen mit Sicherheit von der Gegenwart rückwärts bis zur ersten Einrichtung der deutschen Colonisten zu verfolgen.[1])

Das Ergebniss muss ich mich heut beschränken, in einer nur ganz allgemeinen Skizze zusammenzufassen. Vielleicht findet sich Veranlassung, gelegentlich einzelne Punkte genauer auszuführen.

Wo wir deutsche Dörfer zu suchen haben, kann, wenn wir in die Vorgeschichte zurückgehen, keinem Zweifel unterliegen. Tacitus erklärt, dass das gesammte heutige Deutschland bis jenseits der Weichsel zu seiner Zeit von deutschen Stämmen eingenommen gewesen sei. Erst für die Landstriche des heutigen Polen und Ungarn deutet er auf fremde Nationalitäten, welche wenigstens theilweise als Slaven beglaubigt scheinen. Die Völkerwanderung zeigt, dass sich aus dem Nordosten Deutschlands sehr zahlreiche deutsche Schaaren nach Süden und Südwesten ergossen. Grosse Theile deutschen Bodens aber blieben von dieser Bewegung im Wesentlichen unberührt. Mit Bestimmtheit lässt sich dies von den Landstrichen sagen, welche im Westen einer Linie, vom Harz über das Eichsfeld zur Lahn bis in die Nähe des Rheins laufend, liegen. Selbst bis an die Nordseeküste hin sind hier nur einzelne Schaaren fortgezogen, neue Zuwanderer aber nirgends aufgetreten. Hier also haben wir es bis auf eine uns völlig unbekannte Zeit zurück mit ausschliesslich deutscher Volkssitte zu thun.

Soweit sich nun auf diesem Gebiete geschlossen zusammenliegende Dorfschaften finden, lässt sich das Charakteristische ihrer Anlage nicht verkennen. Alle diese Ortschaften zeigen ein durchaus unregelmässiges, durcheinander gewürfeltes Zusammenliegen der Häuser und Gehöfte. Wie das Wort Dorf, Turf, Haufen bezeichnet, so ist auch haufenförmig der geeignete Ausdruck für diese Art der Dorfanlage. Es gelingt schlechterdings nicht, dafür irgend ein Gesetz oder einen ursprünglichen Plan aufzufinden. Abgesehen von grossen Landstrassen, die manche Orte durchschneiden, zeigen die Aufrisse ein buntes Netz von krummen und winkligen Gassen und Zugängen. Obwohl die Gehöfte, wie schon Tacitus bemerkt, stets einzeln stehen, liegen doch Häuser und Gärtchen in keiner bestimmten Beziehung zu einander, der Ueberblick des Ganzen lässt höchstens den Schluss zu, dass in den meist wenigstens in Resten noch vorhandenen äusseren Bewehrungen sich zu Zeiten die anwachsende Bevölkerung enger als ursprünglich zusammengedrängt und den von Anfang an planlos vertheilten Raum noch unregelmässiger zerstückelt hat. Zugleich ist die Flurverfassung dieser Ortschaften die alterthümlichste, die wir kennen; sie führt nicht allein durch Urkunden-Zeugniss und durch die Feldtheilung in Gewanne auf die markgenossenschaftlichen Besitzverhältnisse zurück, sondern das genossenschaftliche Gemeineigenthum an der Flur hat sich in vielen derselben klar bis auf unsere Zeit erhalten. Ich lege hier das Bild einer solchen Dorfgemarkung (Taf. I.) vor, in welcher

---

[1]) Die gedachte Literatur ist nachgewiesen in: „Der Boden und die landwirthschaftlichen Verhältnisse des preussischen Staats, Bd. I. S. 344 ff. und Cod. dipl. Silesiae, Bd. IV. S. 27 d. Einl.

Die
gehöferschaftliche Flur

SAARHÖLZBACH,

Kr. Merzig.

1861. 1 : 22500

Taf. I.



A Genossenschaftliche Aecker

		preuss. Morg.	in Parzell.
	98 Mitglieder	416	1916
davon	H. Jäger	23	70
	M. Wagner	5⅝	31
	W. Dürr	2½	22

B. C D E. Genossenschaftlicher, nach NO. noch bedeutend ausgedehnter Niederwald.

F. G. H. Gemeindeländereien.

J. K. Private Wiesen.

L. Private Lohhecken.

M. 53 Mrg. Acker } des säkularisirten und parzellirten Freigutes.
N. Niederwald }

bis in die fünfziger Jahre unseres Jahrhunderts nicht allein Wald und Wiese, sondern sogar noch die Ackerstücke periodisch ausgeloost worden sind. Das Verdienst, diese gehöferschaftlichen Alterthümer klar gestellt und in ihrer urthümlichen Bedeutung nachgewiesen zu haben, gebührt G. Hanssen.[1])

Diese haufenförmige Dorfform ist übrigens nicht auf das gedachte engere Gebiet beschränkt. Sie erscheint auch auf dem linken Rheinufer und in allen ebenen Theilen Süddeutschlands als die herrschende. Mit Ausnahme weniger Enclaven in der Gegend von Pegnitz und Bischofsheim bedeckt sie das gesammte nördliche Baiern, und wenn man einen Weg von Markt-Schorgast längs dem Kamme des Frankenwaldes über Erfurt, Eisleben, Magdeburg und Lüneburg bis Stade verfolgt, gehören ihr auf der linken, westlichen Seite dieser Linie alle Orte, mit bestimmten, gleich zu erwähnenden Ausnahmen von besonderem und neuerem Ursprunge, ausschliesslich an. Man kann also mit Recht sagen, dass sich darin die deutsche Volkssitte ausspricht.

Die auf diesem Gebiete vorkommenden abweichenden Formen sind zum Theil sehr bekannt und vielbesprochen. Es sind zunächst die Einzelhöfe Westfalens. Diese Art des Anbaues ist dadurch charakterisirt, dass die meisten Bauernhöfe einzeln, von einem verwallten Baumgarten umgeben, inmitten ihrer eigenen Feldstücke und in weiter Entfernung von den Nachbarn liegen. Diese Vereinzelung scheint schon Tacitus gekannt zu haben. Gleichwohl lässt sie sich nicht als ursprünglich beurtheilen. An sich schon fordert sie eine kriegerische und polizeiliche Sicherheit, welche erst durch vorgeschrittene Cultur erreicht werden kann. Es führen aber auch zahlreiche Spuren in der Lage der bestehen gebliebenen geschlossenen Centralorte und in den Resten einer nach und nach abgeänderten Feldgemeinschaft darauf hin, dass hier ebenfalls ursprünglich Markgenossenschaften in dem oben bezeichneten Sinne bestanden haben. Endlich können wir den Verlauf, wie sich die geschlossenen Urdörfer in Einzelhöfe aufgelöst haben, in historischer Zeit an dem Beispiel der nächsten Nachbarschaft in Lingen, Friesland und Holland verfolgen. Hier sind in den tieferen Niederungen die alten Dorfanlagen auf natürlichen und künstlichen Hügeln gemacht worden, und haben, wie uns Plinius erzählt, bei Hochfluthen wie Inseln im Wasser gelegen. Nachdem aber seit den Zeiten der Karolinger die Seedeiche mehr und mehr Schutz gewährten, sind die geschlossenen Orte verlassen worden, und die Namen der als Einzelhöfe über das Land verbreiteten Besitzungen führen noch hier und da auf die zurückgebliebene Lücke in dem Häuserhaufen der Warf zurück.

Gegenwärtig erstreckt sich das Gebiet der Einzelhöfe westlich einer Linie, die von den Wesermarschen aus die Weser aufwärts bis Rinteln führt, von da über Lemgo und Lippspringe zur Lippe läuft, diese bis Hamm begleitet und von hier sich südlich über Kamen, Plettenburg, Altendorn und Olpe, dann aber westlich über Drolshagen bis gegen Siegburg und Mühlheim zum rechten Ufer des Rheins wendet. Den Rhein überschreitet sie etwa bei Neuss und zieht sich über Erkelenz und Heinsberg zur Maas. In der Umgegend von Aachen zwischen Herzogenrath und Eupen haben die Einzelhöfe noch ein kleines abgesondertes Verbreitungsgebiet. Besonders beachtenswerth aber ist, dass sich dieselben nicht allein in England wiederfinden, sondern dass auch das äusserste Ostpreussen, die Kreise Memel, Heydekrug und Niederung von ihnen eingenommen sind. Dies weist wie manche volksthümliche Sitte, z. B. in der Nahrung, Pumpernickel, Schinken, graue Erbsen, Pfannenkuchen, auf die wesentlich von Westfalen aus erfolgte deutsche Besiedelung Memels und seine Zugehörigkeit zum westfälischen Hansadistricte hin.

Die zweite auf deutschem Boden aus der Markgenossenschaft entwickelte abwei-

---

[1]) Vergl. Meitzen, Der Boden etc., Bd. I. S. 353 ff. Die Gehöferschaften, 1863.

chende Dorfform hat weniger Bedeutung für das engere deutsche Gebiet, als für die Besiedelung der Slavenländer erlangt.

Die deutschen Markgenossen hatten alle gleiche oder verhältnissmässige Anrechte an ihrer Flur, sie theilten deshalb auch jedes in Cultur genommene Grundstück nur nach Verhältniss dieser Anrechte. Daraus entstanden die zahlreichen, streifenförmig zerschnittenen Gewanne, wie sie das Bild von Saarhölzbach zeigt. Dabei galt der Satz, dass die persönliche Freiheit oder Unfreiheit des Genossen keinen Einfluss auf sein genossenschaftliches Anrecht hatte. Sehr früh aber finden sich schon Ausscheidungen von Sondereigen, namentlich an Waldungen von beträchtlichem Umfange, in deren Besitz Grosse und Fürsten treten. Auch nahmen schon die Karolinger grosse Waldstrecken als kaiserliche Bannforsten in Anspruch und thaten sie nach und nach an ihre Beamten zu Lehn aus. Mit den Rohdungen in solchen Waldstrecken werden uns zuerst im Fuldaischen die Anlagen der Mansi regales oder fränkischen Hufen etwa seit den fränkischen Kaisern bekannt. Es sind dies Colonien, welche nicht in Gemenglage, sondern so angelegt werden, dass jeder Colonist sein Land in einem grossen, geschlossenen Streifen erhält, der sich von einer Grenze der Flur bis zur andern möglichst parallel Nachbar neben Nachbar hinzieht. Das Gehöft baut jeder Besitzer auf seinem eigenen Streifen an einen alle durchschneidenden Bach oder Thalweg, so dass sie eine oft meilenlange, weitläufige Strasse bilden. Wo diese Anlagen im bergigen Terrain gemacht sind, ziehen sich die Hufenstreifen vom Thal aus zu beiden Seiten in solchen Windungen die Abhänge hinan, dass jeder Besitzer auf seinem Streifen einen fahrbaren, nicht allzu steilen Weg zu ebnen vermag. Die Steine des Rodelandes sind überall auf die Grenzen zusammengetragen, so dass sie auf diesen als hohe unvertilgbare Dämme liegen, welche für alle Zeit erkennbar den Charakter dieser Colonisation bezeugen. Das Bild einer solchen Flur giebt die anliegende Zeichnung von Schönbrunn (Taf. II.).

Ebenfalls mit der virga regalis gemessen, aber wegen des ebenen, überall cultivirbaren Bodens in genau festgehaltenen Parallelstreifen von kleinerem Ausmaass wurden auch die flämischen Colonien in den Marschen und Flussauen der Weser und Elbe ausgethan. Diese Anlagen begannen seit 1106; sie bedurften der Eindämmung und der Entwässerungsgräben längs ihrer Grenzen und haben sich dadurch ebenfalls unverändert bis auf die Gegenwart erhalten. Sie sind an ihren Parallelstreifen auf jeder Specialkarte, z. B. auf der Reymann'schen genügend zu erkennen. Die flämischen Ansiedelungen wurden auch auf bereits cultivirtes oder cultivirbares Hügelland namentlich durch Adolph von Holstein und Albrecht den Bären übergeführt. Hier aber nahmen sie mehr und mehr den Charakter der fränkischen Hufen an und unterschieden sich nur durch ihr kleineres Maass und ihren genaueren und engeren Parallelismus, aus dem eine mehr geschlossene Form der Dorfstrasse folgte. Das anliegende Bild von Zedlitz (Taf. III.) zeigt unter I. auf dem guten Boden die flämischen Hufen, die Nebenräume der Flur II.—V. sind in fränkische Hufen eingetheilt.

Fränkische und flämische Colonistendörfer haben in diesen bestimmt erkennbaren Formen und überall durch Urkunden beglaubigt im Laufe des 13. und 14. Jahrhunderts die leeren Räume der Slavenländer, die von slavischen Ansiedelungen noch nicht eingenommen waren, ausgefüllt. Während sich auf dem engeren deutschen Gebiete die fränkischen Hufen nur auf dem Odenwalde, bei Fulda und im Osten von Merseburg in grösserer Verbreitung finden, und die flämischen im Wesentlichen auf die Weserauen und die Umgegend von Schulpforta beschränkt sind, ist im Slawenlande von der fränkischen Hufe das gesammte Erzgebirge, das Riesengebirge und die Sudeten mit allen ihren Vorbergen bis zu den Karpathen hin, und ebenso erhebliche Striche der schlesischen und pommerschen Landrücken, wo der Boden unebener war,

SCHÖNBRUNN.

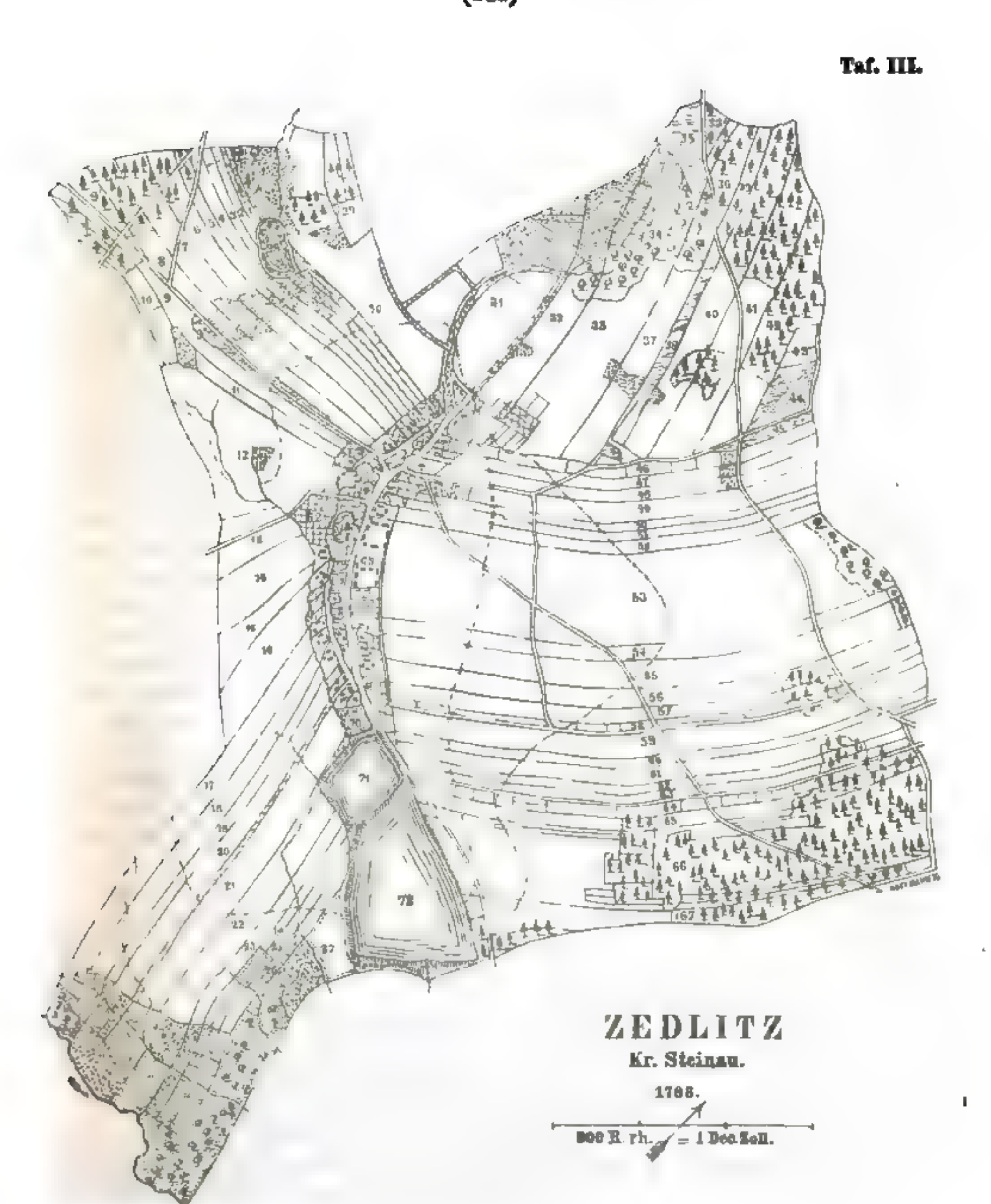
Kr. Sagan. 1815.

6592 preuss. Morgen Fläche.

Taf. II.



No. 1–20 Pommara (Zustücke). No. 21–50 Bauernhufen (fränkisch).
(Bei No. 35. 36. 37. 42 und 43 Freihufenantheile.)
Gärtner und Häusler (zugehörig No. 5. 7. 8. 11).
I. II. III. Die Dreifelder-Eintheilung.
Dominialschaftrift in jedem Felde.



Gesammtfläche 4272,3 Morg. preuss., davon 1257 No. 46—65 (1201,7 Morg.) als flämische, die übrige Flur als fränkische Hufen ausgethan. 1786 sind No. 68. 69. 10. 12. 20. 27. 31. 33. 34. 42. 49. 51. 53. 55. 57. 59. 66. 71 und 72 (1836,4 Morg.) Dominium; No. 62. 63 und 45 zu 24 Ruthen (177,3 Morg.) Widmuth; die übrigen Nummern 16 Bauergüter zu 210⅔ Ruthen (1865,7 Morg.) und eine Anzahl Gärtner (982,4 Morg.).

eingenommen. Die flämische Colonisationsform bildet compacte Massen von ähnlicher Verbreitung über die Wische, die Priegnitz, den brandenburgischen Fläming, Mittelschlesien, einzelne Striche von Pommern und das gesammte kölmisch besiedelte Preussen; diese Dörfer haben aber vielfach späteren Veränderungen in der Ackeraufttheilung unterlegen und sind bei ihrer mehr geschlossenen Form zum Theil nur noch urkundlich als flämische nachweisbar. Die kölmischen Güter in Preussen sind übrigens in der Regel in der Weise angelegt worden, dass die einzelne Hufe oder das einzelne Gut für alle seine Hufen einen Streifen erhielt, der quer über die ganze Feldmark von einer Grenze zur anderen reichte. Auf der Mitte dieser unter einander parallelen Hauptstreifen wurde die Dorflage so gegründet, dass die Dorfstrasse sämmtliche Streifen rechtwinklig durchschnitt und an einer Seite der Dorfstrasse die Bauergehöfte zu liegen kamen; auf der anderen Seite der Strasse legte jeder Bauer auf seinem Streifen ein oder mehrere Hausstellen für seine Instleute oder Gärtner an. Diese sind zum Theil später zu selbstständigen Häusler- oder Gärtnerstellen geworden. Neben dem parallel laufenden System der durchlaufenden Hauptstreifen blieb zu beiden Seiten ein erheblicher Theil der Flur zu allmählicher Erweiterung der Rodung übrig. Dieselbe erfolgte in der Regel so, dass darin für die kölmischen Hufen ein anderes in beliebiger Richtung laufendes zweites System paralleler Streifen ausgelegt wurde von mindestens der halben Ausdehnung der älteren Hauptstreifen (sog. Sitzstellen). Bei Durchführung der Dreifelderwirthschaft wurde das 1. Feld durch die Hälfte der Hauptstreifen auf der einen Seite der Dorflage, das 2. Feld durch die andere Hälfte der Hauptstreifen auf der anderen Seite der Dorflage, und das 3. Feld durch jenes Nebensystem von Streifen gebildet. Der übrige Raum der Flur ist durch Gemeindegrundstücke oder abveräusserten Besitz oder durch kleinere aufgetheilte Gewanne nutzbar gemacht worden. Diese Art der Flureintheilung ist auch in Schlesien nicht selten.

Diese Gestaltungen des haufenförmig geschlossenen Dorfes, des Einzelhofes und der fränkischen und flämischen Colonien erschöpfen im Wesentlichen die Formen, in denen sich die deutsche Volksthümlichkeit bei der Anlage der Dörfer ausgesprochen hat.

Werfen wir nun ihnen gegenüber unsern Blick auf die ursprünglich slavischen Dorfanlagen, so ist zunächst daran zu erinnern, dass wir keine recht klare Vorstellung von den Hergängen haben, unter denen die Slaven im Rücken der fortwandernden Gothen, Vandalen und Burgundionen die vorher deutschen Landstriche besetzten. Dass vorher schon einzelne grössere Ortschaften hier bestanden, wissen wir aus der Peutinger'schen Tafel; es hat sich aber kein nachweisbarer Rest erhalten. Ebenso ist uns bekannt, dass die fortziehenden Schaaren in der Regel einen Theil des Volkes als Bewahrer des heimathlichen Grundbesitzes zurückliessen. Die schlesischen Vandalen frugen noch unter Geiserich in Karthago durch eine Gesandtschaft an, ob die afrikanischen Vandalen ihr Land aufgeben wollten. Auf Widerspruch eines Greises wurde das verneint, und die Folge ist vielleicht der Untergang der Vertheidiger in der Heimath gewesen. Die Volksgesetze sprechen sich ausdrücklich über die Rechte der späteren Nachzügler aus. Nach den bisherigen Untersuchungen Schaffarick's, Zeuss' u. A. aber scheinen die Anzeichen dahin zu deuten, dass kaum etwas anderes als gewisse Fluss-, Berg- und wenige Ortsnamen aus deutscher Zeit in die slavische überkommen sind. Die Orte Nimptsch, Niemeck und ähnliche werden wegen ihrer slavischen Bezeichnung wohl mit Recht nur auf Ansiedelungen deutscher Kriegsgefangener gedeutet.

531 halfen die Slaven den Franken und Sachsen das thüringische Reich zerstören, rückten in ziemlich dichten Massen bis an die Saale vor, besiedelten auch jenseits des

Frankenwaldes in den Thälern der Regnitz und Pegnitz einige Striche, überschritten die Elbe in der Altmark und wurden erst durch die Anstrengungen Karls des Grossen von weiteren Uebergriffen über diese Grenzlinie abgehalten; das rechte Ufer der Elbe hatten sie bis tief nach Holstein inne. Von Böhmen scheint nur das Egerland deutsch geblieben zu sein. Auf diesem weiten Gebiete haben sich indess ihre Ansiedelungen im Wesentlichen nur über die ebenen und fruchtbaren Landstriche von leichterem Boden erstreckt. Das Herz von Sachsen zwischen Altenburg und der Saale, die Abhänge des Flemming bis zur Elbe, die Höhe der Altmark zwischen der Jeetze und Tanger, die fruchtbareren Theile der Mark, ebenso Mittelschlesien, das nördliche Böhmen, das nordöstliche Posen, das pommersche Wendland scheinen sehr dicht von ihnen besiedelt gewesen zu sein. Mittelschlesien zählte schon in slavischer Zeit eine mindestens gleiche Zahl Ortsnamen als jetzt. Zwischen diesen eng bewohnten, gauartig abgeschlossenen Gebieten lagen aber weite Strecken Berg und Sumpf, von ausgedehnten Waldungen bedeckt, deren Unzugänglichkeit durch Verhaue gesteigert war und die jedenfalls weithin nur Einöden bildeten.

Während nun die durch das 12., 13. und 14. Jahrhundert fortdauernde deutsche Colonisation in Berg und Wald und auf den schweren und unfruchtbaren Böden, wie urkundlich vielfach ausgesprochen wird, von Grund aus neue Ansiedelungen schaffen musste, lassen die Urkunden keinen Zweifel, dass die vorhandenen slavischen Wohnorte, namentlich alle grösseren erhalten geblieben sind, und es ist in der Regel möglich nachzuweisen, dass die eingetretenen Veränderungen neben der Umgestaltung aller Rechtsverhältnisse äusserlich sich in der Hauptsache auf die Ackereintheilung beschränkt haben.

Unter den schon durch die Namen kenntlichen Slavendörfern finden sich zwar auch hier und da einige, welche man als haufenförmige bezeichnen könnte, sie sind aber theils neuesten Ursprungs, wie Hammerwerke u. dgl., theils als zufällige Ausnahmen zu erachten. Charakteristisch herrschen in dem slavischen Anbau zwei Formen, die um so sicherer den Slaven zugeschrieben werden können, als sie auch in Russland und Polen in gleicher Weise verbreitet sind.

Die eine ist die bekannte fächerförmige Form, wie sie die Zeichnung von Domnowitz (Taf. IV.) wiedergiebt. Die Mitte der Dorflage bildet ein rundlicher, meist nur durch eine einzige Oeffnung zugänglicher Platz; um diesen liegen auf radial keilförmig eingetheilten Gartenstücken die Gehöfte. Diese Form ist in den früher slavischen Theilen Sachsens, Brandenburgs und der Altmark die vorherrschende, in der Lausitz und Böhmen häufig, in Schlesien nur vereinzelt. Sie wird deshalb mit Recht den Sorben-Wenden zugeschrieben.

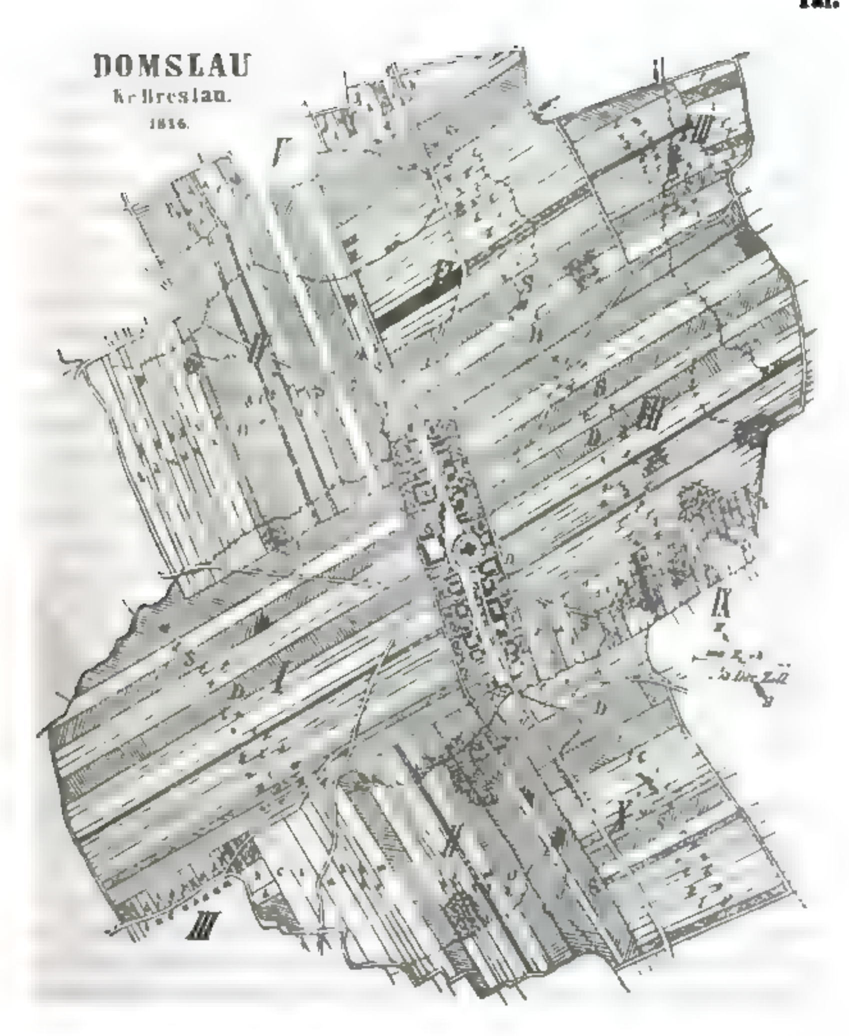
Die zweite Form ist die einer geraden Strasse, an welcher die Gehöfte zu beiden Seiten mit meist rechtwinklig abgetheilten und rückwärts gegen das Feld ziemlich gleichmässig abgeschnittenen Gartenstücken angesetzt sind. Diese Form, welche durch das Bild von Domslau (Taf. V.) verdeutlicht wird, bedeckt herrschend den gesammten Nordosten Deutschlands. Der Unterschied gegen die runde ist nicht nothwendig ein volksthümlicher, sondern kann auch im Besitzrecht liegen, denn in der runden lässt sich die Zahl der Gehöfte ohne Theilung eines vorhandenen nicht erweitern, bei der oblongen ist dies ohne Einschränkung möglich.

Mit beiden Formen war, wie es scheint, zu slavischer Zeit eine den Gewannen ähnliche, aber ziemlich unregelmässige und lückenhafte Benutzung der Flur verbunden. Die Deutschen stellten daraus grosse unveränderliche Gewanne her. Zum Theil geschah dies in der Weise, dass zuerst fränkische oder flämische Hufen an die alten slavischen Hausstellen angemessen, und nachdem diese durch die Arbeit eines Jahrhunderts cultivirt waren, mehr oder weniger zwangsweise in Gewanne umgelegt wur-



Gesammtfläche 3379 Morg. pr. I—XXII Bauerngüter. I erst 1615 zur Erbscholtisei gemacht. 2—7, 10 und 12 beäckerte Gärt stellen, Zubehör der Bauerngüter gleicher Nummer. I. II und III sind die drei Felder. Nur das runde Dorf ist die alte Anlage, Strasse daneben ein neuer Ausbau.

Taf. V.



Gesammtfläche 2384,9 Morg. pr., liegt schon seit 1253 in 54 Hufen, davon 1816: Dominium 6; a. Freigut (vor 1680 2. Dominium) 9½; W. Widmuth 1; S. Erbscholtisei 7; b—n 12 Bauerngüter 31½. Gewann I. II und III sind das erste, IV. V. VI. das zweite, VII. VIII. IX und X das dritte Feld. 1306 lagen noch hinter a. die zugehörigen 10½ Hufen in einer zusammenhängenden Fläche.

den. Auf den westlichen Abhängen des sächsischen Erzgebirges und in den Thälern, die sich in Böhmen nach der sogenannten goldenen Ruthe, dem oberen Elbthal im Königgrätzer Kreise, öffnen, finden sich noch gegenwärtig auch solche Dörfer mit fränkischen Hufen, deren Plan ein stern- oder kometenartiges Bild ergiebt. Die flämischen Hufen sind seltener nach völlig durchgeführter Culturarbeit der späteren Umwandelung in Gewanne entgangen. Auf die Land- und Zinsspeculationen, auf denen diese Umwandelungen beruhten, hier näher einzugehen, muss ich mir versagen.

Jedenfalls aber ergiebt sich für den nationalen Gesichtspunkt der Frage, dass bei der deutschen Colonisation der Slavenländer der alte Bestand der Dorfanlage und die wirthschaftlichen Vortheile, die die Erhaltung und Besitznahme desselben bot, stärker gewesen sind, als die nationale Sitte und Gewohnheit, eine beachtenswerthe Erscheinung, die sich auch unter anderen Verhältnissen ähnlich geltend gemacht haben dürfte. —

Herr **Virchow** bestätigt, dass die Lippe in Westfalen eine erkennbare Scheide in Beziehung auf die Anlage der ländlichen Wohnungen bietet. An ihrem linken Ufer seien die Einzelhöfe überwiegend. Vielleicht entspreche dies alten Stammeseigenthümlichkeiten, da einst auf dem linken Ufer die Sigambrer, auf dem rechten die Brukterer wohnten und darnach später das linke Ufer zum Erzbisthum Cöln, das rechte zum Bisthum Münster gehörte. Es sei gewiss auffallend, dass die megalithischen Monumente, wie sie von Hannover an durch Osnabrück und das Münsterland bis nach Holland verfolgt werden könnten, sich auf dem Hellwege südlich der Lippe nicht mehr fänden. Die südlichsten seien seines Wissens die grossen Steindenkmale an der oberen Lippe südlich von Beckum, da, wo nach der Annahme des Hrn. Essellen die Varus-Schlacht geschlagen sei. Er habe dieses Feld erst vor zwei Tagen unter Leitung des Hrn. Essellen besucht und das noch zum Theil erhaltene „Hünengrab“ am Fusse des Hermannsberges gesehen. Der Besitzer eines jener ehrwürdigen Höfe, der Westerschulte genannt, habe noch eine Kette durchbohrter Zähne aus einem dieser Gräber. Mächtige erratische Blöcke bilden die Umfassung und Decke des freilich zum Theil zerstörten und ausgeräumten Dolmen.

Herr **Fälligen** erwähnt, dass nach einer alten Tradition die Gegend um Nimtsch von den Deutschen im Besitz gehalten sei und dass der Name sich daher erkläre.

Herr **Meitzen** bemerkt gegen Hrn. Virchow, dass ihm auch südlich von der Lippe uralte Dorfanlagen bekannt seien. Dass die grossen Steindenkmäler sich weiter südlich nicht finden, erkläre sich wohl daraus, dass die südliche Grenze der nordischen Geschiebe in jene Gegend falle und daher das Material zu Steinbauten nicht mehr so günstig vorgelegen habe.

Herr **Virchow** erwidert, dass ihm erst kürzlich in Hameln mitgetheilt sei, dass noch südlich von da im Weser-Thal nordische Geschiebe vorkämen, und dass ein grosser Block unmittelbar oberhalb Werden am Isenberge nicht weit von der dort stattfindenden Biegung der Ruhr liegen solle. Die nordischen Fluthen hätten in der Richtung von Osnabrück einen Pass durch den Teutoburger Wald gefunden. —

(6) Herr Dr. **Gustav Hirschfeld** sendet mit folgendem Briefe aus Athen

altgriechische Schädel.

1. „Am 27. März (8. April) 1871 wurde in der neuen Piräusstrasse in Athen gegenüber dem Orphanotrophion (s. über den Fund Archäol. Ztg. 1871. S. 51 f.) eine

Stele gefunden an ihrer ursprünglichen Stelle und mit der Front nach Westen. Sie ist von pentelischem Stein, ungefähr 1,10 hoch (ohne die zerbrochene Palmette). Auf derselben:

ΟΝΗΣΙΜΟΣ ΑΝΘΗΔΩΝ

✱ ✱

ΓΛΥΚΕΡΑ

|→ ←| ←|

Bärtiger Mann, stehend, reicht die Hand einer sitzenden Frau. Mädchen stehend.

|→

Knabe am Knie der Frau stehend, anscheinend einen Vogel haltend.

Das Relief ist von geringer Arbeit.

Glykera ist wohl die Gestorbene. Ihr im Ganzen erhaltenes Skelet fand sich in dem dazu gehörigen Grabe, das aus grossen Steinen (1,60 lang, 0,65 breit, 0,40 hoch) zusammengesetzt war. Darin befanden sich zwei kleine Gefässe, schwarz mit rothen Palmetten.

Die Inschrift aus der makedonischen Zeit; dieselbe jetzt auch veröffentlicht bei Στέφανος Α. Κουμανούδης. Ἀττικῆς ἐπιγραφαὶ ἐπιτύμβιοι, ἐν Ἀθήναις 1871 unter No. 3228 β. Dieser giebt durch ein beigesetztes χρ. (= χρώματα) an, dass auch Farbenreste an dem Relief zu sehen gewesen seien.

Später ist die Stele wieder mit Erde überschüttet und so unsichtbar geworden, wie es heisst, nur vorläufig."

2. „Schädel, gefunden den 17. Mai 1871. Nachgrabung des Palaeologos und der Erneris, gegenüber dem Orphanotrophion in der neuen Piräusstrasse (zur Seite des Ludwigplatzes), in einem Grabe, 3,50 unter dem jetzigen Boden. Das Grab von W. nach O. orientirt, 2,50 lang, 0,90 hoch, 0,60 breit, zu Häupten im rechten Winkel ein anderes Grab, 2,00 lang, darin Verbrannter. In dem Grabe etwa 30 Gefässe ältesten Stils (s. Conze), eine Fibula aus Silber, zwei Ringe von Gold, Goldplättchen, eherne Gegenstände. Nichts von Schrift."

„Die Gattung von Vasen, die in diesem Grabe gefunden worden, ist als eine besondere gleichsam erst entdeckt worden durch A. Conze: Zur Geschichte der Anfänge griechischer Kunst, Wien 1870, mit 11 Tafeln (aus dem Februarheft des Jahrganges 1870 der Sitzungsberichte der philos.-histor. Classe der Wiener Akademie). Conze und nach ihm Brunn heben es noch als ein wichtiges Merkmal dieser Gefässe hervor, dass sie mit keinen menschlichen Figuren verziert sind. Seitdem sind sehr menschenreiche Darstellungen auf colossalen Gefässfragmenten und einem zum Theil erhaltenen (1,20 hoch) im vorigen Jahr in Athen ausgegraben worden. Ich bin im Besitz von Zeichnungen und Durchzeichnungen des grösseren Theiles solcher Gefässe, welche mir in Athen vorgekommen sind; ihre Zahl ist sehr gross."

Herr **Virchow** giebt folgende Beschreibung der übersendeten Gebeine:

1) Das Skelet der Glykera ist nicht vollständig, jedoch sind die wesentlichsten Theile, namentlich der Schädel, das Becken und die langen Röhrenknochen vollständig und ziemlich gut erhalten. Am Schädel ist der hintere Theil des rechten Seitenwandbeins verletzt und der Unterkiefer links gebrochen. Die meisten Knochen sind noch von kalkig-thonigen Blättern und Bröckeln bedeckt, die sich jedoch leicht lösen lassen. Nach der Reinigung erscheint die Oberfläche der Knochen an vielen Stellen bräunlich grau und ziemlich glatt; sie sind durchweg sehr leicht und kleben stark an der Zunge.

Auch ohne die Inschrift würde es kaum zweifelhaft sein, dass es sich um ein weibliches Skelet handelt. Die grosse Zartheit aller Knochen, die schwachen Muskelansätze, die feinen und zierlichen Formen, namentlich auch am Schädel, die geringe Ausbildung der Schädelhöhle gegenüber der Weite des Beckens sind auffallend genug. Letzteres misst in dem geraden Durchmesser vom Promontorium bis zum unteren Rande der Symphysis pubis 117, im grössten Querdurchmesser 130, im schrägen Durchmesser 120 Mm. Ungemein breit ist das Kreuzbein: dasselbe misst im Querdurchmesser von einer Synchondrosis sacroiliaca bis zur anderen 114 Mm. Die Darmbeinschaufeln sind ziemlich schräg nach aussen ausgelegt und niedrig; der Schambogen ist leicht spitzwinklig, jedoch nicht so spitz, dass der Beckenausgang dadurch beeinträchtigt wird. Die Sitzbeine sind von geringer Höhe, ihre Höcker mehr nach hinten gewendet.

Es ist ferner klar, dass die Knochen von einer alten Frau stammen. Die Zähne sind stark abgenutzt; die sämmtlichen Nähte des Schädeldaches zeigen in der Mittellinie eine beginnende Synostose; auch die Alae temporales des Keilbeins sind mehr oder weniger mit dem Stirnbein verwachsen. Es finden sich ferner leichte rauhe Osteophyte auf der Knorpelfläche des ersten Kreuzbeinwirbels und mehrerer Rückenwirbel, sowie an der Schamfuge.

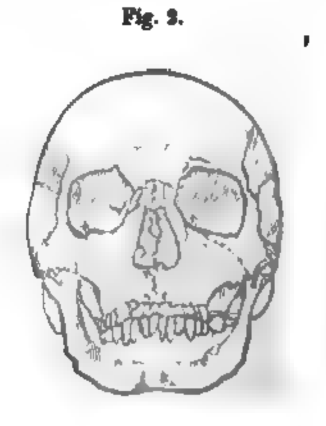
Es ist endlich zu erwähnen, dass alle Theile des Skelets in hohem Maasse gracil sind. Abgesehen von dem Schädel, dessen Verhältnisse noch genauer dargelegt werden sollen, zeigt sich dies besonders an den langen Röhrenknochen. Von diesen bieten überdies diejenigen der Unterextremitäten leicht abweichende Formen. Die Knochen der Oberschenkel sind sehr stark nach vorn ausgebogen, die Köpfe derselben weit nach vorn gestellt, die Condylen mehr nach rückwärts gedreht und die inneren sehr tief stehend. Die grösste Länge der Schenkelknochen beträgt 427, die Entfernung von der Spitze des grossen Trochanter bis zur Kniegelenkfläche 410 Millim. Auch die Tibiae sind durch eine starke seitliche Compression der oberen Abschnitte ihrer Diaphysen ausgezeichnet, während sie im Uebrigen ganz gerade sind; ihre grösste Länge (einschliesslich des Knöchels) beträgt 350, von der Mitte des vorderen Randes der Kniefläche bis zum Rande des Sprunggelenkes 337 Millim. Die Oberarmbeine sind von ungleicher Länge, indem das rechte, stärker entwickelte 290, das linke 285 Mm. misst. Ihre Drehung ist sehr stark.

Der Schädel (Fig. 1. 2), welcher eine Capacität von nur 1150 Ccm. besitzt, ist ausgezeichnet dolichocephal und zugleich ungewöhnlich niedrig. Er hat einen Breitenindex von 72,8 bei einem Höhenindex von 70,5; Höhe : Breite = 96,8 : 100 und Hin-

Fig. 1.



Fig. 2.



terhauptslänge : Gesammtlänge = 31,4 : 100. In der Norma temporalis erscheint die Curve des Schädeldaches flach; hinter der Verbindungslinie der Tubera parietalia fällt sie schräg und zwar ziemlich steil ab bis zur Linea nuchae; von hier geht sie unter einem fast rechten Winkel und nahezu horizontal, nachdem sie zwischen der unteren und oberen halbkreisförmigen Linie eine starke thalartige Vertiefung überschritten hat, zum Foramen magnum occipitis. Alle Knochenvorsprünge des Schädeldaches sind wie verwischt. Die Tubera frontalia schwach und sanft gerundet, die Tubera parietalia kaum erkennbar, die Protuberantia occipitalis eigentlich gar nicht ausgebildet. Offenbar schliesst sich das Schädeldach überall innig der Gehirnform an: am stärksten tritt dies an der Basis der Hinterhauptsschuppe hervor, wo jederseits eine flachrundliche Wölbung, einer Hemisphäre des Kleinhirns entsprechend, sichtbar ist. Oberhalb dieser Stelle, dicht über der Linea nuchae, von der Gegend der seitlichen hinteren Fontanelle ausgehend, zeigt sich jederseits die Andeutung einer starken Naht, wie wenn ein Os Incae hätte angelegt werden sollen. Auch die Muskelansätze überall schwach, obwohl das Planum semicirculare hoch hinaufreicht: die Lineae semicirc. sup. kreuzen sogar die Tubera parietalia und nähern sich hinter der Kranznaht einander bis auf 130 Mm. Dem entsprechend sind die Alae temporales stark auf der Fläche eingebogen, dagegen die Squamae temporales steil und kurz, in maximo 57 Mm. in der Horizontalrichtung messend. Auch die Proc. mastoides schwach.

Von besonderem Interesse ist die feine und schöne Form, in welcher Stirn und Gesicht entwickelt sind. Erstere ist niedrig und schmal (54 Mm. im oberen und 90 im unteren Durchmesser), aber nicht gedrückt; die Augenbrauenbogen schwach angedeutet, dagegen die Glabella voll und nach aussen leicht gewölbt; demgemäss auch die Nasenwurzel mehr hervortretend und die Entfernung derselben von dem vorderen Rande des Hinterhauptes, d. h. die Länge des Schädelgrundes = 100 Mm. Die Augenhöhlen sind sehr geräumig, sowohl in den Durchmessern des Einganges (41 hoch, 38 breit), als in der Tiefe. Die Nasenwurzel äusserst schmal (18,5), ebenso die Nasenbeine in ihrem oberen Theil. Der Nasenrücken tritt stark hervor und verbreitert sich nach unten; die Nasenöffnung ist schmal (24), der untere Nasenstachel sehr kräftig und die Höhe der Nase (52) recht erheblich. Die Jochbogen liegen nahezu parallel an, ihr Querdurchmesser beträgt 124, 3. Der Schädel ist daher kryptozyg. Die Oberkiefer sehr zierlich, so dass der untere Querdurchmesser beider Oberkiefer nur 118,5 Millim. misst. Die Alveolarfortsätze sowohl des Ober- als des Unterkiefers etwas nach aussen gebogen, ebenso das Kinn, so dass der Unterkiefer eine mittlere horizontale Furche besitzt. Die Zähne springen jedoch nur wenig vor: die Backzähne sind noch recht kräftig. Länge des harten Gaumens 40, grösste Breite 38. Der Alveolarrand des Oberkiefers hat eine schöne Rundung. Der Unterkiefer von mittlerer Stärke; sein unterer Rand bildet einen nach vorn weit ausgelegten Bogen, während die Seitentheile fast parallel verlaufen.

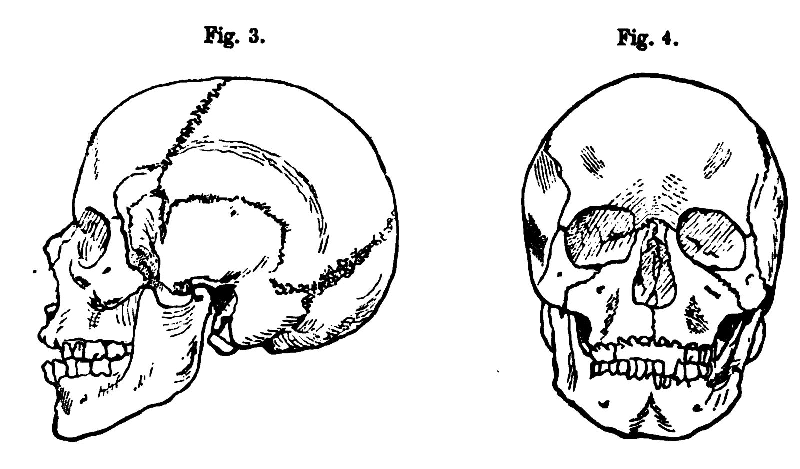
An dem nach vorn kreisrunden, nach hinten eiförmigen Hinterhauptsloch sitzen die Gelenkfortsätze sehr weit nach vorn; ihre Gelenkfläche ist besonders nach hinten, jedoch auch nach vorn sehr stark gebogen. Der etwas flache Clivus besitzt ein steiles Ephippium. Von der Basis aus betrachtet tritt die lange und schmale Gestalt des Schädels, namentlich die starke Ausbildung des Hinterhauptes deutlich hervor.

Alles zusammengenommen, handelt es sich demnach um einen zarten und zierlichen, schmalen Langschädel mit überwiegend occipitaler Entwickelung, jedoch mit ungewöhnlicher Füllung der Glabellar-Gegend Trotz eines geringen Alveolar-Prognathismus ist das Gesicht als orthognath anzusehen, denn die Differenz zwischen der Länge des Schädelgrundes (100) und der Entfernung des unteren Nasenstachels

vom grossen Hinterhauptsloche (87) ist eine höchst auffällige. Das Gesicht gewinnt durch die Eigenthümlichkeit der Kieferknochen jenen pikanten Ausdruck, der noch jetzt an hübschen Gesichtern der städtischen Bevölkerungen so häufig bemerkbar wird. Denkt man sich dazu eine kräftige Adlernase und eine kleine, aber sanft gerundete Stirn, so gewinnt man das Bild eines stark sinnlich ausgebildeten Kopfes.

2) Der andere, offenbar männliche Schädel (Fig. 3. 4) ist im Ganzen recht wohl erhalten, namentlich das Gesicht fast ganz unversehrt Nur die linke Schläfenschuppe

Fig. 3. Fig. 4.



und die Basis sind, ersichtlich bei dem Ausgraben, durch Einbrüche von aussen her stark zertrümmert, so jedoch, dass sich die Lücken ohne besondere Schwierigkeit wieder ausfüllen liessen und die Messung mit grosser Sicherheit vorgenommen werden konnte. Die rechte Hälfte des Schädels war glatt und mit schwarzbraunen dendritischen Flecken besetzt; die linke dagegen war äusserlich und innerlich mit fest anhaftendem, sehr gleichmässigem und feinem Kalkthon bedeckt, nach dessen Ablösung eine schön gelbbraune Farbe der Oberfläche sichtbar wurde.

Die Gesammtentwickelung dieses Schädels ist ungleich kräftiger. Seine Capacität übersteigt die des ersteren um 130 Ccm. Seine Höhe ist ungleich beträchtlicher (133 gegen 124,5), ebenso seine Breite (134 gegen 128,5), dagegen bleibt er in der Länge erheblich zurück (169,5 gegen 176,5). Er nähert sich daher schon der eigentlichen Brachycephalie, indem sein Breitenindex 79,5 beträgt, Höhenindex 78,4, Höhe: Breite = 99,2 : 100, Hinterhauptslänge : Gesammtlänge = 31,8 : 100.

Offenbar stand der Mann im besten Lebensalter. Die im Unterkiefer fast vollständig, im Oberkiefer freilich nur seitlich erhaltenen Zähne sind vortrefflich entwickelt, namentlich die Backzähne stark und kräftig. Nur die Schneidezähne sind etwas abgeschliffen und zwar sehr genau horizontal, während die Kronen der Backzähne nur wenig angegriffen sind. In der Gegend der letzteren hat der Unterkiefer eine ungewöhnliche Dicke. Sämmtliche Knochen sind ziemlich stark, nur die am Gesicht von etwas feineren Formen. Die Apophysis basilaris hat sich genau in der Mitte der Synchondrosis spheno-occipitalis gelöst.

In der Norma temporalis bildet das Schädeldach eine ziemlich gleichmässige längliche Curve; die Stirn mehr steil abfallend, das Hinterhaupt schön gewölbt, der obere Theil der Schuppe in einer Flucht mit der Krümmung der Seitenwandbeine fortlaufend und an der Linea nuchae ohne Winkel in die untere Curve übergehend. Die Tubera frontalia sanft gerundet, die Tubera parietalia gar nicht angedeutet, die Protub. occip. externa fehlend. Die Plana semicircularia verhältnissmässig niedriger;

ihre grösste Annäherung hinter der Kranznaht beträgt 143 Mm. (über die Fläche gemessen). Die Alae magnae sind auch hier stark über die Fläche eingebogen, jedoch nicht synostotisch; der untere seitliche Abschnitt der Kranznaht ist einfach, jedoch erhalten. Proc. mastoides ziemlich kräftig.

Die etwas schmale Stirn ist stark gewölbt: die Glabellargegend tritt nach aussen hervor, während die Stirnhöcker sich nur schwach vorwölben und die Augenbrauenbogen gar nicht als isolirte Erscheinungen bemerkbar werden. Der Nasenfortsatz ist sehr voll, die Nasenwurzel nicht vertieft, verhältnissmässig schmal; die Augenhöhlen hoch und tief, die Nase selbst stark vorspringend und der von Nr. 1 sehr ähnlich. Die Jochbeine treten in keiner Weise hervor. Die Alveolarfortsätze, besonders am Oberkiefer, leicht nach aussen gerichtet. Harter Gaumen 42 Mm. lang und 38 breit. Der Alveolarrand des Oberkiefers bildet einen ungewöhnlich breiten Bogen. Am Unterkiefer eine etwas mehr winklige Stellung der beiden Hälften zu einander. An dem stark ovalen Foramen magnum occip. stehen die auf der Fläche sehr gebogenen Gelenkhöcker weit nach vorn.

Die Zusammenstellung der Maasse beider Schädel ergiebt Folgendes:

	Glykera.		Mann.	
Capacität des Schädels	1150		1280	
Grösster Horizontal-Umfang	495		488	
Grösste Höhe	124,5		133	
Entfernung der vorderen Fontanelle vom Hinterhauptsloche	126,5		138	
„ „ hinteren „ „ „	127,2		117	
Grösste Länge	176,5		169,5	
Sagittalumfang des Stirnbeins	119,9	}	129	}
Länge der Sutura sagittalis	123	351,9	123	355
Sagittalumfang der Hinterhauptsschuppe	109	}	103	}
Entfernung der Nasenwurzel vom äusseren Gehörgang	99		99	
„ des Nasenstachels „ „ „	96		101	
„ „ Kinns „ „ „	113		118,5	
„ der Nasenwurzel vom Hinterhauptsloche	100		98,6	
„ des Nasenstachels „ „	87		89	
„ „ Alveolarrandes „ „	88,5		91	
„ der Hinterhauptswölbung vom Hinterhauptsloche (hintererer Umfang)	55,5		54	
Länge des Hinterhauptsloches	33		37	
Breite „ „	29		27	
Grösste Breite	128,5		134	
Oberer Frontaldurchmesser (Tub. frontal.)	54		54,5	
Unterer „ (Proc. zygom.)	90		95	
Temporal-Durchmesser	111		109	
Parietal- „ (Tubera)	119,6		133	
Mastoideal- „	118,5		117	
Jugal- „	124,3		121	
Maxillar- „	55,3		67	
Querumfang über die vordere Fontanelle zwischen den Gehörgängen	287		307	
Diagonaldurchmesser (Kinn bis Scheitel)	217		224	
Breite der Nasenwurzel	18,5		20	
„ „ Nasenöffnung	24		24	
Höhe der Nase	52		50,2	

	Glykera.	Mann.
Breite der Orbita	41	39
Höhe „ „	38	33
Höhe des Gesichts (Nasenwurzel bis Kinn)	106	114,5
Unterer Umfang des Unterkiefers	170	167
Mediane Höhe „ „	25	30
Höhe des Kieferastes	56	55
Entfernung der Kieferwinkel	85	90
Gesichtswinkel (Nasenwurzel, Nasenstachel, äusserer Gehörgang)	75	74

Aus einer Vergleichung beider Schädel geht hervor, dass dieselben, obwohl sie der groben Classification nach weit genug auseinander gehen, indem der eine ausgezeichnet dolichocephal, der andere fast brachycephal ist, doch in so vielen und wichtigen Stücken übereinstimmen, dass man kaum umhin kann, sie als individuelle und zum Theil sexuelle Formen desselben Stammestypus zu betrachten. Es mag dabei dahingestellt bleiben, ob der Schädel der Glykera auf fremde Vermischung hindeutet. Die Uebereinstimmung beider Schädel tritt am stärksten in der Stirn- und Gesichtsbildung hervor; nächstdem, was wohl damit zusammenhängt, zeigt sich eine auffällige Aehnlichkeit in den Maassen des Schädelgrundes. Am meisten differirt die Gestaltung des Schädelgewölbes, wenngleich auch hier eine auffällige Uebereinstimmung in der Länge der Sagittalis und in der Gestaltung der Schläfengegend nicht zu verkennen ist.

Die geringe Zahl bekannter altgriechischer Schädel, deren Literatur Hr. Barnard Davis (Thesaurus craniorum, London 1867, p. 62) zusammengestellt hat, gestattet vorläufig noch kaum ein allgemeines Urtheil. Hr. Davis selbst beschreibt 3 solcher Schädel; darunter einen aus einem Grabe bei Athen, männlich, dolichocephal (Index 72), mit einer leichten Anschwellung über der Nase und einer vorspringenden Adlernase, der, wie es scheint, dem Schädel der Glykera in mancher Beziehung ähnlich ist. Von seinen anderen beiden ist der eine platycephal (Index 77), der andere gleichfalls dolichocephal (Index 72). Auch die Abbildung von Carus (Ueber altgriechische Schädel aus Gräbern der verschwundenen alten Stadt Cumae in Unter-Italien. Bresl. u. Bonn 1857) betrifft offenbar einen Dolichocephalen. Dem gegenüber bietet der zweite, von Hrn. Hirschfeld eingesandte männliche Schädel vielerlei Uebereinstimmung mit einem etruskischen Schädel von Corneto, den ich in der Sitzung vom 16. December 1871 erwähnte.

Auf alle Fälle sind diese Funde von höchstem Werthe und es ist nur zu wünschen, dass durch weitere Erfahrungen eine grössere Sicherheit unseres Wissens über die griechische Schädelform gewonnen werde. Was am meisten überrascht, ist die geringe Capacität dieser Schädel, welche so sehr hinter dem Mittel der modernen Culturvölker zurückbleibt, dass man nach der jetzt üblichen Betrachtungsweise eher an Glieder eines wilden Stammes zu denken geneigt sein könnte. —

(7) Herr **Alex. Braun** spricht

über fossile Pflanzenreste als Belege für die Eiszeit.

Die gegenwärtige Verbreitung der lebenden Gewächse zeigt manche Eigenthümlichkeiten, die auf eine frühere Kälteperiode hinweisen, wie z. B. das bekannte Vorkommen mancher hochnordischer Pflanzen an einigen Stellen der deutschen Mittelgebirge und der südlicheren Alpen, die Zerstreuung einiger nordischer Pflanzen über die norddeutsche Ebene, worauf besonders Areschong aufmerksam gemacht hat, der arctische Charakter der von Martins beschriebenen Flora der Torfmoore in den

Hochthälern des Jura, das ganz locale Vorkommen einiger Alpenpflanzen auf dem Jura, die unzweifelhaft mit erratischen Blöcken in der Gletscherzeit dahin transportirt wurden, die vereinzelten Colonien von Alpenpflanzen in verschiedenen niedrigeren Gegenden der Schweiz, welche Heer als Ueberreste einer früheren grösseren Ausbreitung der Alpenflora betrachtet. Zeugnisse einer solchen allgemeineren Verbreitung der arctischen und alpinen Flora durch fossile Pflanzenreste sind jedoch bis jetzt sehr spärlich gefunden worden. Dahin gehört die Nachweisung des früher ausgedehnteren Vorkommens der Krummholzkiefer (Pinus montana) durch Auffindung von Zapfen derselben in diluvialen Kohlenbildungen, z. B. bei Alleringersleben, während sie jetzt im Harze und in Norddeutschland überhaupt fehlt, ferner in Irland, während sie jetzt in ganz Grossbritannien fehlt, und an anderen Orten. Die Zwergbirke (Betula nana) wurde in Mergeln von Südengland gefunden, während sie jetzt in Grossbritannien nur im schottischen Hochland vorkommt. In der berühmten Renthiergrube bei Schussenried in Oberschwaben wurde ein Moosteppich gefunden, welcher nach W. Ph Schimper's Bestimmung aus zwei hochnordischen Moosen bestand, Hypnum sarmentosum und Hypnum fluitans var. Groenlandicum. Der merkwürdigste derartige Fall ist jedoch neuerlich von Nathorst in den Acten der Universität Lund von 1870 beschrieben worden, nehmlich das Vorkommen der Blätter von vier hochnordischen Zwergsträuchern, Betula nana, Salix reticulata, Salix polaris und Dryas octopetala in einem auf Moränenbildung ruhenden, von Torf bedeckten Süsswassermergel zwischen Malmoe und Lund, nur 75 Fuss über dem Meeresspiegel, unter 55° nördl. Breite, während dieselben Arten jetzt selbst in den skandinavischen Bergen nicht über 61° nach Süden vordringen. —

(8) Herr **Virchow** übergiebt für die Sammlungen der Gesellschaft

Photographien vom Pavian[1]).

Das sehr kräftige, etwa zweijährige Thier, ein Cynocephalus porcarius s. ursinus vom Cap, ist im Cirkus des Hrn. Bröckmann gestorben und von Hrn. Thierarzt Janssen dem Vortragenden, leider in schon sehr schlimmem Zustande, geschenkt worden. Es ist an chronischer Pneumonie zu Grunde gegangen. Leider war Brust und Bauch schon geöffnet und das Gewicht daher nicht genau mehr festzustellen. Die noch vorhandenen Eingeweide wogen (einschliesslich des Gehirns) 1905, der Wanst 8900, in Summa 10805 Grm. Da das sehr ausgezeichnet entwickelte Gehirn 195 Grm. wog, so kann man das Verhältniss desselben zum Gesammtgewicht ungefähr = 18 : 1000 oder = 1 : 55 setzen, ein Verhältniss, welches für diesen so intelligenten Affen gegenüber dem menschlichen Mikrocephalen recht charakteristisch ist. —

Eingegangene Geschenke:

1) Kongl. Vitterh. Historie etc. Månadsblad No. 4, April.

2) Archivio per l'Anthropologia e l'Ethnologia, Vol. II. Fasc. I.

3) Verhandl. der Berliner medizinischen Gesellschaft, 1867, 1868, 1872 Heft 1.

4) Photographien von Racentypen (nackte Figuren), als Geschenk des Herrn Lamprey in London übergeben durch den als Gast anwesenden Hrn. Augustus Franks, Director des Christie-Museums.

---

[1]) Die Herren Hofphotographen Lutze & Witte (Unter den Linden 68a) verkaufen die vorzüglich ausgeführten Photographien (3 Ansichten) zu 10 Sgr. das Stück.

von der Humboldtsbai daselbst; sodann zweierlei Muschelgeld von der Westküste Afrikas, welches die genannte Sammlung aus Fernando Po erhalten hat. Das eine besteht in aneinander gereihten kleinen Conchylienstückchen, in ähnlicher Weise wie in Welwitsch's Reise beschriebene Stränge aus Stückchen der Achatina monetaria aus Angola und mag vielleicht auch auf eine Achatina zurückzuführen sein; das andere besteht aus scheibenförmigen Stücken des oberen Endes eines grösseren Conus, höchst wahrscheinlich G. papilionaceus.

Herr **Friedel** legte mehrere von Hrn. Oberförster Rudolf Wagner zu Langenholzhausen eingesendete Kaurischnecken (Cypraea moneta L.) vor, welche derselbe in der Urne eines Hünengrabes bei Stolpe in Pommern gefunden (vgl. Correspondenzblatt d. deutsch. Ges. f. Anthropol. 1872. Nr. 2. S. 13). Die Exemplare sind 15—17 Mm. lang und 12—14 Mm. breit, haben also etwa ²/₃ der Verhältnisse ausgewachsener Kaurischnecken Der Rücken (d. h. hier die oberen Windungen der Schnecke) sind abgetragen und hierdurch ovale Oeffnungen von 9—12 Mm. Längs- und 6—8 Mm. Querdurchmesser dergestalt erzielt, dass die innere Spindelsäule völlig blossgelegt ist. Die Befestigung an einer Schnur scheint durch die so geschaffene Oeffnung und den natürlichen unteren Mundsaum der Conchylie bewirkt worden zu sein. Die genauere Betrachtung lehrt, dass das Oval nicht durch Reiben oder Schleifen etwa auf einem Sandstein oder dergl. bewirkt, sondern, wie die schräg abfallenden Ränder zeigen, durch Abschnitzeln oder Abschaben gebildet ist; der Schnittrand ist nicht glatt, sondern hier und da ausgezackt, was auf die Anwendung nicht sonderlich vollkommener Werkzeuge schliessen lassen würde.

Was die Härte der Kaurischnecken anlangt, so lassen sich dieselben, wie Herrn Friedel angestellte Versuche belehrten, mit gewöhnlichen Bronzemessern nicht schneiden, dagegen mit eisernen Werkzeugen und sehr leicht mit stählernen Klingen, sowie mit Feuersteinsplitterchen, deren Schärfe die Epidermis nicht lange widersteht. Darüber indessen, ob diese Kauris roh oder bereits in der geschilderten Bearbeitung in den Handel kamen, lässt sich bis jetzt keine sichere Feststellung gewinnen. Zu beachten ist, dass diese Schnecke nicht im atlantischen und nicht im mittelländischen Meere vorkommt, vielmehr nur im indischen Ocean und im rothen Meer, welches die nächste Bezugsquelle sein würde. Da man sie in Ungarn, Polen und Russland ebenfalls in ähnlichen Verhältnissen gefunden, so wird man zunächst an die Uebermittelung derselben im Wege des binnenländischen Handelsaustausches denken.

Herr **Hartmann** macht auf die weite Verbreitung der Kauris über den Magreb, den Senegal, Abyssinien und Zanzibar bis tief nach Centralafrika hinein aufmerksam. Er selbst traf Kauris als seltenen, hochgehaltenen Schmuck an den Fussknöcheln der Denka, er fand ihn in Mädchenschurzen aus Dar-Berta und Dar-Schilluk, selbst an solchen aus Rhabdogalefell verfertigten (als Zeichen der Jungfrauschaft!), sodann an den zu kriegerischen Zwecken dienenden Kuhhörnern der Bertat, an Mützen der Nuër und Schïr u. s. w. Gerade diese kleinen, zierlich gerundeten und porzellanartig glänzenden Conchylien schienen einen besonderen Reiz für Völker aller möglichen Länder zu haben, und ihre schrankenlos weite Verbreitung durch den Handel bilde eine der interessantesten Erscheinungen im Gebiete des Weltverkehrs. —

(3) Herr **v. Martens** legt ferner im Auftrage des abwesenden Mitgliedes Herrn Dr. Langkavel einige Abbildungen von Gegenständen vor, welche Hr. Director Schwarz in Neuruppin bei dortigen Ausgrabungen eines Kanals im Neukammer-

Bruch erhalten hat; sie betreffen eine Art Hammer mit grosser Oese aus Hirschgeweih, ein kleines Bronzestück in Gestalt eines Ochsenkopfes, eine Bronzeaxt, eine steinerne Lanzenspitze und ein goldenes gewundenes Halsband (torques). In Betreff des letzteren theilt der Einsender mit, dass ein Schmied in Neuruppin aus einer vierkantigen Eisenstange durch allmähliche Spiraldrehung in verschiedenen Richtungen genau dieselbe Form hergestellt habe; auch dieses Eisenstück wurde zur Veranschaulichung vorgelegt.

Der Vortragende zeigt ferner ein aus den Eckzähnen des Pekari, Dicotyles torquatus, gebildetes Halsband der Eingebornen von Surinam, von Hrn. Kappler vor Jahren seinem verstorbenen Vater gegeben, vor und übergiebt der Gesellschaft eine Broschüre von Josef Haltrich über Aberglauben in Siebenbürgen. —

(4) Herr **Virchow** berichtet, unter Vorlegung von Gypsabgüssen, über eine von ihm kürzlich angestellte

Untersuchung des Neanderthal-Schädels.

Schon seit einigen Jahren besitze ich durch die Güte des Hrn. Fullrott Gypsabgüsse der inneren und äusseren Oberfläche des Neanderthal-Schädels, von denen ich, nachdem ich kürzlich das Original zu vergleichen Gelegenheit gehabt habe, aussagen kann, dass sie allen Anforderungen guter Abgüsse entsprechen. Ich bin daher auch in der glücklichen Lage, die Richtigkeit der Bemerkungen, welche ich über dieses so viel besprochene und gewiss sehr merkwürdige Schädeldach zu machen habe, durch den Hinweis auf die Abgüsse darthun zu können.

Sonderbarerweise haben wir von einem so wichtigen Object, über welches eine ganze Literatur zusammengeschrieben ist, nur zwei im eigentlichen Sinne technische Beschreibungen, die von Hrn. Schaaffhausen (Müllers Archiv, 1858, S. 453) und die von dem verstorbenen Prof. Mayer (ebendas. 1864, S. 1 u. 707), welche letztere sich auf Notizen stützt, die ebenfalls bald nach der im Jahre 1856 geschehenen Auffindung gemacht worden waren. Seit dieser Zeit hat meines Wissens kein Anatom die Gelegenheit gehabt, das Original zu sehen, und ich muss es daher als einen besonderen Glücksfall betrachten, dass es mir bei meiner neulichen Anwesenheit in Elberfeld gestattet war, in aller Musse sowohl das Schädeldach, als die dazu gehörigen Knochen prüfen zu können. Es ergaben sich dabei Thatsachen, die für die Beurtheilung des Fundes nicht geringe Bedeutung haben.

Erstens zeigt sich an dem Schädel eine Erscheinung, die bis jetzt nur von alten Leuten bekannt ist und die wir daher mit dem Namen der senilen (Malum senile) belegen: eine symmetrische Abflachung und Vertiefung an den Scheitelbeinhöckern, den am meisten hervorspringenden und ältesten Theilen der Seitenwandbeine. Es beruht dies auf einer fortschreitenden Atrophie der äusseren Schichten des Knochens (Tabula externa), welche bei manchen alten Leuten dahin führt, dass statt eines Höckers eine tiefe, manchmal fast dreieckige Grube von 2—3 Zoll Durchmesser sich bildet. Ich habe diesen Vorgang früher in einer kleinen Arbeit genauer erörtert (Würzb. Verh. 1853. Bd. IV. S. 354. Gesammelte Abhandl. S. 1000) und seitdem mannichfache Gelegenheit gehabt, meine damaligen Erfahrungen zu bestätigen. Nur zweimal habe ich ähnliche Vorgänge, jedoch stets einseitig bei jüngeren Individuen gesehen. An dem Neanderthal-Schädel ist diese Veränderung auf beiden Seiten vorhanden und zwar auf der linken Seite etwas weniger, als auf der rechten, wo sie so stark ist, dass man sie am Gypsabguss deutlich sehen kann. Der Nachweis dieser Atrophie hat insofern einen nicht geringen Werth, als bei einigen anderen Erscheinungen an den Knochen des Neanderthal-Menschen sich darüber streiten lässt, ob sie auch dem höheren Alter oder einer früheren Lebenszeit angehören. Jedenfalls wird

man zunächst das als feststehend annehmen müssen, dass es sich um den Schädel eines alten, vielleicht sehr alten Individuums handelt.

Hr. Schaaffhausen hatte sodann erwähnt, dass sich an diesem Schädel Spuren mechanischer Verletzung finden. Er hat zwei dergleichen erwähnt, nehmlich einen schrägen Eindruck, der über den rechten Orbitalrand hingeht, und eine rundliche Grube, welche sich hinter dem rechten Scheitelhöcker vorfindet. Letztere, welche trichterförmig ist, an der Oeffnung 3—4 Millim. Durchmesser und etwa 2 Millim. Tiefe hat und im Grunde etwas matt aussieht, ist sehr ähnlich den Vertiefungen, welche durch Bajonettstiche entstehen. Ich habe in Elberfeld diese Vergleichung gebraucht und einigermassen Aufregung dadurch hervorgebracht, da Mayer die Vermuthung ausgesprochen hatte, der Mann sei ein 1813 oder 1814 getödteter und vergrabener Kosack gewesen. Es ist wohl nicht nöthig, besonders zu erwähnen, dass jeder spitzige und harte Körper, z. B. ein Stein ebensogut eine solche Verletzung hervorbringen könnte, als eine Bajonettspitze. Nur das scheint mir unzweifelhaft, dass es eine durch mechanische Einwirkung entstandene Veränderung ist und dass dieselbe zur Zeit des Todes des Mannes vollkommen geheilt war. Was die andere Stelle am rechten Superciliarbogen betrifft, so hat Hr. Busk (Natural History Review, 1861, p. 173) die Meinung aufgestellt, es handle sich hier um die Oeffnung oder Furche, durch welche der N. frontalis hindurchgehe, und welche, wenngleich unvollständig, die Grenze der seitlichen Ausdehnung der Stirnhöhlen anzeige. Dies ist durchaus unzulässig und überhaupt nur begreiflich, wenn man weiss, dass Herr Busk das Original nie gesehen hat. Es handelt sich hier um einen starken, jedoch vollständig geheilten und an seiner Oberfläche mit compacter Substanz bekleideten Eindruck von fast 1 Centim. Länge und in seinem mittleren Theile von 3—4 Millim. Breite, der ganz weit nach aussen, etwa einen Finger breit von der Linea semicircularis beginnt und von da schräg nach unten und innen gegen den Superciliarrand verläuft. Er kreuzt diesen Rand wenigstens um eines Daumens Breite von der Stelle entfernt, wo der Supraorbitalast des Nervus frontalis herauftritt. Es kann daher kein Zweifel sein, dass eine abnorme und zwar traumatische Veränderung vorliegt, wie Hr. Schaaffhausen ganz richtig angegeben hat.

Je mehr ich mich dieser Auffassung anschliesse, um so mehr bin ich darüber erstaunt gewesen, dass Hr. Schaaffhausen, nachdem er diese beiden Verletzungen erwähnt hat, nicht eine sehr viel grössere Veränderung beschrieben hat, welche sich an der Schuppe des Hinterhauptsbeines befindet, an einer Stelle, welche sonst gerade durch ihre Wölbung, Glätte und Gleichmässigkeit sich auszeichnet. Hier findet sich an dem Neanderthal-Schädel ein zusammenhängendes System von Vertiefungen und Erhöhungen, welches sich von der Mitte weit nach rechts herüber erstreckt und auch in dem Abgusse ganz deutlich erkennbar ist. An dem natürlichen Schädel zeigt sich nur noch nach links von dieser Stelle eine Reihe von grösseren Gefässlöchern, welche ganz anomal sind. Auch das muss unzweifelhaft eine sehr bedeutende Verletzung gewesen sein. Es wird dies leicht aus der genaueren Beschreibung erhellen: Ueber der Linea nuchae (semicirc. occipit. superior), welche in der Mitte statt der Protuberantia occip. externa eine flache Vertiefung besitzt, und parallel mit ihr liegt eine seichte Grube von fast 2,5 Centim. Querdurchmesser und mit einem etwas höckerigen Grunde. An dieselbe schliesst sich nach rechts und zwar unter einem Winkel von etwa 135° eine viel grössere und breitere, übrigens auch nur seichte Grube, welche sich bis auf eine Fingerbreite (14 Millim.) der Lambda-Naht nähert; sie ist 25 Millim. lang, hat fast 20 in der grössten Breite, einen unebenen, sehr compacten Grund und in der Mitte, wie eine niedrige Insel, einen flachen Knochenvorsprung von 10 Millim. Länge und 4—5 grösster Breite. Von der Gegend dieses Vorsprun-

ges aus verläuft weiterhin eine flache, aber breite Furche von 18 Mill. Länge nach rechts und aussen in der Richtung gegen die seitliche hintere Fontanelle. Links an der zuerst erwähnten Grube, also auf der linken Hälfte der Hinterhauptsschuppe, wo der Knochen verdickt und uneben ist, befinden sich 2 grössere und 1 kleineres Gefässloch. Nimmt man dies Alles zusammen, so ist man wohl genöthigt zu schliessen, dass hier ein länger dauernder, sehr wahrscheinlich mit Caries verbundener Krankheitsprocess gespielt hat, und dass dieser durch eine äussere Gewalt-Einwirkung sehr grober Art hervorgerufen sein muss. Nicht ohne Bedeutung ist es, dass genau in der Fortsetzung einer Linie, welche den zweiten, nach rechts aufsteigenden Theil der so veränderten Stelle der Länge nach schneidet, die erwähnte trichterförmige Vertiefung am rechten Seitenwandbein liegt.

Nun will ich gleich hinzufügen, dass es noch eine dritte Reihe von pathologischen Erscheinungen an dem Schädel giebt, welche freilich an dem Abguss nicht erkennbar sind. Das sind Veränderungen der inneren Oberfläche, welche in einer Anbildung neuer Knochenlagen (Hyperostose) und zwar in grösserer Ausdehnung am Stirnbeine bestehen, wie sie nicht selten mit seniler Atrophie vereinigt vorkommt und wie sie mit gewissen anderen Befunden zu einem gemeinschaftlichen, grösseren Bilde sich gestaltet. Es geht daraus hervor, dass das Individuum auch an der inneren Schädelfläche, offenbar in Folge einer Erkrankung der Dura mater, positive Veränderungen erlitten hat, und zwar an einer Stelle, welche nicht etwa der äusseren Verletzung entspricht; die Verletzung am Augenhöhlenrand ist so oberflächlich, dass sie nicht wohl einen Einfluss auf die Entwickelung dieser inneren Processe hat ausüben können [1]).

Es giebt endlich noch eine vierte Reihe von Veränderungen, und zwar diejenige, welche mich speciell veranlasst hatte, den Schädel genauer anzusehen. Schon Herr Schaaffhausen hatte erwähnt, dass einzelne Nähte, namentlich die Kranz- und Pfeilnaht, auch äusserlich verwachsen sind, und Hr. Barnard Davis hatte in einer bemerkenswerthen Abhandlung (The Neanderthal-skull: its peculiar conformation explained anatomically. Lond. 1864.) nachzuweisen gesucht, es sei dies der eigentliche Grund der Form, welche der Schädel besitzt. Bei dieser Synostose fragt es sich daher, in welche Zeit des Lebens sie hineingehört. Dass sie existirt, ist auch an den Abgüssen zu sehen, und es kann sich nur darum handeln, ob sie frühzeitig entstanden ist, in welchem Falle sie auf die Configuration des Schädels einen Einfluss hätte ausüben müssen, oder erst in einer späteren Zeit, wo sie für die Bildung des Schädels gleichgültig war. Die Verknöcherung erstreckt sich auf die ganze Ausdehnung der Kranz- und Pfeilnaht, so dass von der Hinterhauptsschuppe an Alles, was davor liegt, zu einer gemeinschaftlichen Knochenmasse vereinigt ist. Allerdings kann man die Stellen, wo die Nähte gelegen haben, noch erkennen und namentlich am hinteren Theile der Sagittalis, welcher etwas vertieft liegt, sind noch Ueberreste der Zeichnung zu erkennen. (Vorn links, nahe der Richtung der Naht, befindet sich eine oberflächliche, offenbar posthume Verletzung.) Die Lambdanaht dagegen ist vollständig erhalten, mässig zackig; in ihrem mittleren und rechten Theile greift sie etwas über das Seitenwandbein herüber, so dass die Wölbung der Hinterhauptsschuppe höher steht, als die Wölbung der Seitenwandbeine. Die Spitze der Lambdanaht ist abgeflacht, obwohl zackig; sie macht fast den Eindruck, als hätte hier früher ein Fontanellknochen gelegen. Zur Vervollständigung dessen, was über die Nähte zu

---

[1]) Ich bemerke übrigens, dass die Schädelknochen sehr dick und innen ungemein glatt sind. Die Nähte sind innen vollkommen verstrichen, die Gefässfurchen tief und besonders rechts finden sich mehrere Gruben von Arachnoideal-Warzen (Pacchionischen Drüsen).

sagen ist, muss ich noch bemerken, dass sich am Stirnbein eine Andeutung der alten Nahtlinie zeigt, welche sich in eine, freilich nicht auffallende, über die ganze Glabella hin- und noch darüber hinausreichende Erhebung (Crista frontalis) fortsetzt, die um so bemerklicher ist, als die Tubera frontalia sehr flach, ja kaum angedeutet sind.

Nach diesen Erhebungen erweist sich die Synostose allerdings als eine frühere. Sie ist entschieden nicht rein seniler Natur, sondern sie gehört einer früheren Zeit an, aber allerdings nicht einer ganz frühen. Was die genauere Zeitbestimmung anbetrifft, so ist einmal in Betracht zu ziehen, dass von den Gefässlöchern (Foramina parietalia), von denen regelmässig zu jeder Seite der Pfeilnaht je eines liegt, nur das rechte, und zwar auch dieses nur klein und sehr schräg gerichtet, vorhanden ist, während das linke fehlt. Daraus folgt, dass eine Störung in dieser Gegend schon bei der Bildung der Knochen vorhanden gewesen sein muss. Damit stimmt auch die tiefe Lage des hinteren Theiles der Pfeilnaht, der abnorme Zustand der Spitze der Lambdanaht und das Uebergreifen der Ränder der Hinterhauptsschuppe über die Seitenwandbeine. Weiterhin ist es eine sehr charakteristische Erscheinung, dass die Gegend der vorderen Fontanelle deutlich durch einen flachen Höcker[1]) ausgezeichnet ist. Derselbe hat eine nahezu viereckige Gestalt, welche einer gewissen Zeit der Bildung der Fontanelle entspricht. Diese Erhöhung kann nicht entstanden sein in einer späteren Zeit des Lebens; denn der Schädel zeigt auf der inneren Seite keine entsprechende Ausbuchtung. Daraus geht hervor, dass die Fontanelle spät und verhältnissmässig langsam verknöchert sein muss. Wenn sie frühzeitig verknöchert, dann erscheint ihre Gestalt mehr platt; eine Hervorbiegung entsteht, wenn bei langsamem Wachsthum die noch häutige Stelle dem Gehirndruck nachgeben kann. Ich bemerke, dass sich an einigen der anderen Knochen parallele Zustände vorfinden.

Ich bin nach diesen Erfahrungen zu dem Schlusse gekommen, dass allerdings frühzeitige Störungen in der Ossification und in der Bildung der Nähte angenommen werden müssen, dass aber die Synostose nicht in die ersten Jahre des Lebens zurückverlegt werden darf, wenigstens nicht in ihrer ganzen Ausdehnung. Wahrscheinlich hat dieselbe am hinteren Abschnitte der Sagittalis begonnen, während die Kranznaht noch längere Zeit offen war und die Verknöcherung der vorderen Fontanelle sogar später, als gewöhnlich, zu Stande gekommen ist. Damit stimmen die Längenverhältnisse der Schädelknochen in der Sagittalrichtung überein. Ich habe für das Stirnbein 130 Millim. (Hr. Schaaffhausen giebt 133), für die Sagittalis selbst 110 und für den Bogen von der Gegend der Protub. occip. bis zur Spitze der Lambdanaht 60 Millim. notirt. Diese Maasse zeigen, dass das Wachsthum der Seitenwandbeine am meisten zurückgeblieben ist und durchaus nicht dem eines durch prämature Synostose bedingten Dolichocephalen entspricht. Ich fand die Länge der Pfeilnaht bei solchen = 143, bei den Sphenocephalen = 140 und bei den Leptocephalen = 125 (Gesammelte Abhandlungen S. 916).

Wenn man das Schädeldach in seiner Totalität betrachtet, so ist kein Zweifel, dass es verhältnissmässig lang ist. Allein die Länge kommt ganz überwiegend durch die kolossale Entwickelung der vorderen Ränder des Stirnbeins zu Stande, und die Betrachtung des Original-Schädels ergiebt, was man an dem Abgusse nicht sehen kann, dass die Grösse der Stirnhöhlen die Ursache davon ist. Man kann tief in sie hineinfahren. Der Knochen ist an dieser Stelle durchaus nicht ungewöhnlich dick, und auch der Schädelraum hat durch diese Entwickelung an Länge durchaus nichts

---

[1]) Derselbe ist sehr deutlich, vielleicht etwas zu deutlich in der Abbildung Fig. II., welche Hr. Fullrott in seiner Abhandlung (Der fossile Mensch aus dem Neanderthal. Duisburg 1865.) gegeben hat.

gewonnen. Sieht man von dieser Besonderheit ab, so muss man sagen, dass der Schädel sich innerhalb ganz erträglicher Grenzen bewegt. Sein grösster Horizontalumfang, oberhalb der Augenbrauenbogen gemessen, beträgt 527 Mill. Es ist ein Langschädel, aber mit starker Entwickelung der Breitenverhältnisse. Man kann nicht sagen, dass er diejenige Form der Dolichocephalie zeigt, welche wir bei frühzeitiger Synostose finden. Ich bin also der Meinung, dass, obwohl die Synostose nicht etwa erst nach vollendetem Wachsthum eingetreten ist, sie doch keineswegs in die Kategorie der ganz frühen zu rechnen ist. Darin differire ich von Hrn. Barnard Davis, während ich ihm soweit zustimme, dass die relative Schmalheit der hinteren Schädelhälfte auf die sagittale Synostose zurückzubeziehen ist.

Endlich will ich noch erwähnen, dass ein Charakteristicum, welches nach meiner Meinung von hohem Werthe für die Racenverhältnisse ist und welches die eigentlich wilden und überwiegend fleischessenden Racen durchgängig auszeichnet, sich an diesem Schädel durchaus nicht in der Ausdehnung findet, wie man nach den gangbaren Auffassungen desselben erwarten sollte. Die Fläche für den Ansatz des Schläfenmuskels, welcher hauptsächlich die Kraft für die Benutzung des Unterkiefers hergiebt und bei wilden und fleischessenden Racen sich weit hinaufschiebt, so dass er sich zuweilen über den grösseren Theil der Schädelfläche ausdehnt, ist hier von sehr mässiger Grösse. Die eigentliche Insertionslinie (Linea semicircularis) ist nur schwach entwickelt und die Schädelwölbung zwischen den beiderseitigen Linien hat noch an der engsten Stelle einen Querumfang von 120 Millim. Es ist also nach dieser Richtung durchaus kein Zeichen jenes brutalen Charakters gegeben, der bei den australischen Wilden und bei den Eskimos auftritt. Die schwache Entwickelung der Muskelansätze am Hinterhaupt hat schon Mayer mit Recht hervorgehoben.

Mit der Schädeldecke — die übrigen Schädel- und Gesichtsknochen sind nicht gefunden worden — ist bekanntlich eine nicht unbeträchtliche Zahl anderer Skeletknochen gesammelt worden. Von diesen hat Hr. Schaaffhausen erwähnt, dass das linke Ellenbogengelenk krankhaft verändert ist, wie er vermuthet, in Folge einer Verletzung. Die Veränderung ist so stark, dass, wie er richtig bemerkt, die Meinung entstehen könnte, dass diese Knochen der linken Seite nicht zu demselben Skelet gehören. Ich stimme ihm auch darin bei, dass eine genauere Erwägung diese Möglichkeit zurückweist, aber ich finde nichts, was auf eine Verletzung hinwiese. Vielmehr handelt es sich ganz unzweifelhaft um diejenige Krankheit, welche man als Gicht der Alten bezeichnet (Malum senile, Arthritis chronica deformans). Die Veränderung ist so ausserordentlich stark, dass das Präparat zu den ausgezeichnetsten der Art gehört, welche ich gesehen habe. Ich habe vor einiger Zeit von einem Mönche des ehemaligen pommerschen Klosters Marienthron einen ähnlichen Zustand beschrieben (mein Archiv f. pathol. Anat. u. Physiol. 1869. Bd. 47. S. 300). Sonst ist mir in der That kein stärkeres Präparat bekannt. Die Veränderung betrifft sowohl das übrigens verhältnissmässig dünne Oberarmbein, als die Ulna; der Radius dieser Seite fehlt. Die Ulna ist an der Gelenkfläche so tief ausgerieben, dass eine merkbare Verkürzung in Folge davon eingetreten ist. Diese Gelenkfläche ist höckerig, mit sehr scharfen, wie ausgepressten Rändern; das Olecranon nur mässig verändert, dagegen der Processus coronoides stark hyperostotisch, sehr verlängert, aussen höckerig, innen ganz hügelig. Die Fossa olecrani ist vergrössert, namentlich in der Breite; die vordere Grube am Humerus ganz ausgefüllt durch höckerige Vorsprünge, so dass eine vollkommene Biegung des Armes nicht möglich war. — Dieses Malum senile cubiti harmonirt vollständig mit den Erscheinungen am Schädel, einerseits mit der senilen Atrophie der Tubera parietalia, andererseits mit der inneren Hyperostose und Synostose.

An den anderen Knochen finden sich nur geringe Einzelheiten, welche in dasselbe Gebiet gehören dürften, so eine schwache Abreibung des Knochenrandes am rechten Caput humeri, eine etwas poröse Stelle in der Mitte und überaus dicke Ränder an der zugehörigen Cavitas glenoides scapulae, etwas unebene Gelenkflächen am Schenkelkopfe und an den Kniegelenkflächen, tiefe Eindrücke an der Ansatzstelle des Ligam. suspens. capit. femoris und tiefe Gefässfurchen an dem beiderseitigen Schenkelhalse. Indess sind das untergeordnete Veränderungen, welche nur insofern wichtig sind, als sie den mehr constitutionellen Charakter des Leidens anzeigen.

Im Uebrigen sind die meisten Knochen stark entwickelt; einzelne lassen sogar eine ungewöhnliche Kräftigkeit der Muskulatur erkennen. So hat namentlich das rechte Oberarmbein sehr starke Knochenleisten und an der Insertionsstelle des M. deltoides (der Gegend der sog Exercierknochen) einen mächtigen, kraterähnlichen Knochenvorsprung. Die Oberschenkel sind gross und schwer, die Trochanteren dick und alle Apophysen stark. Auch die Tubera ischii sind sehr breit.

Um so mehr muss es auffallen, dass sowohl die Knochen des rechten Vorderarms als beide Oberschenkel, namentlich der linke, ungewöhnlich stark gekrümmt sind. Am Vorderarm ist besonders der Radius stark und zwar in der Diaphyse gekrümmt, die Ulna weniger (die rechte ist ganz gerade). An den Oberschenkeln kann man eine doppelte Krümmung unterscheiden: eine, welche der Gegend der alten Epiphysen entspricht und namentlich am Kniegelenk hervortritt (Krümmung nach hinten), und eine zweite in der Continuität der Diaphyse mehr nach unten. Damit hängt vielleicht eine ungewöhnlich horizontale Stellung der Colla femoris zusammen. Ich bin überzeugt, dass jeder Sachverständige, welcher diese Dinge sieht, sich bei der Gleichzeitigkeit der Veränderung an den Ober- und Unterextremitäten wird sagen müssen, dass hier schon im Laufe der Entwickelung der Knochen Störungen stattgefunden haben müssen. Jedermann wird daran denken, dass diese Störungen mit denjenigen die grösste Aehnlichkeit haben, welche wir englische Krankheit oder Rachitis nennen. Mayer hat dies ganz richtig erkannt und nur in einer etwas grotesken Weise ausgeführt.

Es ist klar, dass Personen, welche in der Jugend Störungen in der Bildung der Knochen erleiden, im Alter gleichfalls im höheren Maasse Knochenaffactionen ausgesetzt sein müssen, und es ist leicht begreiflich, dass Jemand, der in seiner Jugend eine ungewöhnliche Bildung der Fontanelle erfährt und solche rachitischen Veränderungen der Knochen bekommt, in höherem Grade der Gicht der Alten ausgesetzt sein mag. Aehnliche Combinationen habe ich wiederholt beobachtet. Jedenfalls ist der arthritische Process erst in höherem Alter aufgetreten; sonst wäre die von allen Beobachtern anerkannte Stärke und Kräftigkeit der Röhrenknochen nicht wohl verständlich. Auch die Veränderung des linken Ellenbogengelenkes gehört einer späteren Zeit an, und Mayer täuschte sich, wenn er dieselbe als eine Missbildung bezeichnete. Die geringere Dicke des Oberarmbeins spricht nicht für eine frühe Eintrittszeit, sondern nur für eine lange Dauer des Uebels und eine damit verbundene Unbrauchbarkeit des Arms. Es ist eine secundäre Atrophie, wie sie an Knochen, die ausser Gebrauch gesetzt werden, nicht selten auftritt. Wir können daher meiner Meinung nach mit voller Sicherheit schliessen, dass das fragliche Individuum in seiner Kindheit in einem geringen Grade an Rachitis gelitten, dass es dann eine längere Periode kräftiger Thätigkeit und wahrscheinlicher Gesundheit durchlebt hat, welche nur durch mehrere schwere Schädelverletzungen, die aber glücklich abliefen, unterbrochen wurde, bis sich später Arthritis deformans mit anderen, dem höheren Alter angehörigen Veränderungen einstellte, insbesondere der linke Arm fast ganz steif wurde, dass aber trotzdem der Mann ein hohes Greisenalter erlebte. Es sind das Umstände, welche

auf einen sicheren Familien- oder Stammesverband schliessen lassen, ja welche vielleicht auf eine wirkliche Sesshaftigkeit hindeuten. Denn schwerlich dürfte in einem blossen Nomaden- oder Jägervolke eine so viel geprüfte Persönlichkeit bis zum hohen Greisenalter hin sich zu erhalten vermögen.

Wenn man nun nach diesen Thatsachen die Frage der Race erörtern will, so muss ich sagen, dass ich sehr bedenklich geworden bin, ob man in der That berechtigt ist, ein Individuum, welches so merkbare und zahlreiche Zeichen krankhafter Veränderungen an sich trägt und zwar solche, welche sich beinahe das ganze Leben hindurch an ihm fortgebildet haben, als hinreichendes Motiv für eine eigentliche Racenconstruction zuzulassen. Es liegt auf der Hand und es ist niemals bezweifelt worden, dass die Hauptfrage zunächst die geologische ist: wo hat der Schädel gelegen? unter welchen Umständen ist er gefunden worden? Ich bin in dieser Beziehung nicht in der Lage, etwas Neues mittheilen zu können. Denn inzwischen ist die ganze Fundstelle total umgearbeitet worden. Es existirt gar nichts mehr davon, und wir sind nur auf die älteren Berichte hingewiesen. Das einzige Neue, was ich erwähnen kann, ist, dass Hr. Prof. Fullrott eben jetzt, wie er angiebt, „in denselben diluvialen Schichten“ 2 Bruchstücke von Steinbeilen gefunden hat. Ich habe diese Stücke gesehen Das Material ist ein etwas matter Hornstein, wie er in der Gegend und bis in das Münsterland hinein öfter zu Steinwerkzeugen verarbeitet worden ist. Beide Stücke haben sehr scharfe Schneiden und sehr gute Politur, aber beide sind hinter der Mitte durchgebrochen und am stumpfen Ende vielfach ausgesprungen, so dass sie den Eindruck machen. als wären sie bei der Benutzung zersprungen. Gäbe es nur diesen Fund, wäre gar kein Schädel vorhanden und nur festgestellt, dass diese 2 polirten Hornsteinbeile in ursprünglicher Lage in wirklich diluvialen Schichten sich gefunden hätten, so genügte dies, um uns in das äusserste Erstaunen zu versetzen. Denn bis jetzt hat noch Niemand geglaubt, dass polirte Steinäxte in so weit zurückgelegenen Zeiten gearbeitet worden seien. Das sind Bedenken, welche ich nur andeuten möchte. Ich will jedoch hervorheben, dass auf der Höhe, welche sich über dem Neanderthal erhebt, an mehreren Stellen alte Lagerstellen gefunden worden sind, über die nun auch der Streit entbrannt ist, ob sie römisch sind oder ob sie einer früheren Zeit angehören. Ich wurde durch anhaltenden Regen und Mangel an Zeit gehindert, sie zu besuchen.

Löst man jedoch diese mehr archäologische und geologische Seite der Frage ab und hält man sich nur an die Besprechung des Schädels, so möchte ich Folgendes sagen: So wenig ich mich berechtigt fühlen würde, heutigen Tages die Natur einer Race nach einem einzigen Schädel zu beurtheilen, welcher grosse und wesentliche Spuren krankhafter Störungen an sich trägt, Störungen, welche unzweifelhaft in einer ganz frühen Zeit der Entwickelung ihren Anfang und noch ganz spät ihren Fortgang gehabt haben, so meine ich auch, dass man es wird aufgeben müssen, den Neanderthal-Schädel als hinreichendes Zeugniss einer Race anzusehen, welche den gleichen Typus der Schädelbildung gehabt habe. Denn dann müsste man glauben, dass es ganz und gar eine pathologische Race gewesen sei. Da wir aber solche Racen nur bei Hunden und anderen Hausthieren, dagegen bis jetzt nicht vom Menschen kennen, so sind wir nicht berechtigt anzunehmen, dass in regelmässiger Erbfolge sich eminent pathologische Erscheinungen als Charakter einer ganzen Race erhalten können. Wäre dies der Fall, so würde freilich der Schluss unabweislich sein, dass wir es hier mit einem Mitgliede einer noch unvollkommenen Race zu thun haben, und man könnte sich vorstellen, dass von da aus nach und nach in aufsteigender Linie ein so gut gebautes Geschlecht sich entwickelt hat, wie es jetzt die westfälischen und rheinischen Thäler bewohnt. Ich meine aber, der Neanderthal-Schädel wird vorläufig

nur als eine merkwürdige Einzelerscheinung gelten dürfen, und ehe wir nicht durch parallele Funde weitere Aufklärung erlangt haben, müssen wir daran festhalten, dass eine durchaus individuelle Bildung vorliegt.

In dieser Beziehung will ich erwähnen, dass im Kopenhagener Museum sich ein moderner Schädel befindet, der in Beziehung auf die Bildung der frontalen Theile, die mächtige Entwickelung der Augenhöhlenränder, die flache und zurückliegende Stirn die äusserste Aehnlichkeit mit unserem Neanderthal-Schädel darbietet, so dass, wenn man diesen letzteren nicht im Neanderthal, sondern in Dänemark gefunden hätte, ich überzeugt bin, dass man beide als einem und demselben Stamme angehörig betrachten würde. Nun stammt der dänische Schädel aber von einer bekannten Persönlichkeit. Es war ein dänischer Edelmann, welcher am Anfange des vorigen Jahrhunderts eine beliebte Persönlichkeit am Hofe war, sich aber verführen liess zu allerlei bedenklichen Sachen und schliesslich im Elende starb. Neuerlich ist der Schädel an die Anatomie gekommen. Da nun in keiner Weise bis jetzt die Wahrscheinlichkeit vorliegt, dass der Mann seine Abstammung aus dem Neanderthal herleitete, so wird man sich wohl daran gewöhnen müssen, die Möglichkeit zuzugeben, dass, so auffallend diese Schädel auch sind, doch durch individuelle Einflüsse sich derartige Sonderbarkeiten entwickeln können.

Ich stehe übrigens mit dieser Ansicht nicht allein. Zahlreiche andere Untersucher haben sich in ähnlicher Weise ausgesprochen, wenn auch keiner von ihnen die Gesammtheit der pathologischen Erscheinungen an dem Neanderthal-Schädel gekannt und gewürdigt hat. Hr. Hamy (Précis de paléontologie humaine. Paris 1870. p. 212) trägt daher kein Bedenken, den homo Neanderthaliensis (wie ihn Hr. Fullrott nennt) einfach zu der dolichocephalen Race zu rechnen, die nach seiner Ansicht seit der Bildung der ältesten, unteren Quaternär-Schichten Europa bewohnt hat. Gerade die gegentheilige Ansicht haben die Herren Busk und Huxley (Zeugnisse für die Stellung des Menschen in der Natur. A. d. Engl. von Carus. 1863. S. 177 und bei Lyell, Antiquity of man. Lond. 1863. p. 185) aufgestellt, indem sie den Neanderthal-Schädel in nächste Vergleichung mit den dänischen Schädeln von Borreby setzen, welche nach meinen Messungen sich unmittelbar der Brachycephalie annähern. Ich verweise deswegen auf meine Abhandlung über die altnordischen Schädel (Arch. f. Anthropol. Bd. IV. S 13), in welcher ich namentlich die Verhältnisse der Augenbrauenhöcker, auf welche die englischen Beobachter einen so grossen Werth legen, besprochen habe. Hr. Busk hatte, um in dieser Beziehung die Analogie des Neanderthal-Schädels mit den Schädeln der anthropoiden Affen zu sichern, Zweifel darüber aufgestellt, ob die supraorbitalen Wülste des ersteren wirklich durch die excessive Ausbildung der Stirnhöhlen bedingt seien. Diese Zweifel sind jedoch in keiner Weise begründet: in der That sind die Stirnhöhlen des Neanderthal-Schädels so umfangreich, dass dadurch die ungewöhnliche Erscheinung desselben fast allein bedingt wird. Dagegen ist es nicht dargethan, dass die Dicke der Wülste der Borreby-Schädel derselben Ursache zuzuschreiben ist; ich kann darüber nicht sicher urtheilen, da die Stirnhöhlen derselben nicht zugänglich sind, aber ich hatte den Eindruck, dass hier mehr eine äussere Hyperostose vorliege. Die Borreby-Schädel gleichen in diesem Punkte, wie in manchen anderen, vielmehr den australischen Schädeln, doch fällt es mir nicht ein, daraus einen Racen-Zusammenhang abzuleiten.

Schon Mayer (a. a. O. S. 6) hatte Beispiele beigebracht, wo an modernen europäischen Schädeln sich Stirnhöhlen von ähnlicher Capacität fanden, wie sie der Neanderthal-Schädel besitzt. Auch hatte er mit Recht darauf hingewiesen, dass der Innen-Raum des letzteren, soweit er sich nach der blossen Hirnschale schätzen lässt, keineswegs eine so auffällige Kleinheit besitzt, dass man daraus auf eine besondere

Inferiorität der Race schliessen könne. Ich muss mich dieser Auffassung anschliessen. Der Horizontalumfang von 527 Millim. übertrifft nicht unerheblich das Maass vieler prähistorischer und moderner Schädel, und die Breite sowohl der Stirn, als des Mittelhauptes an dem Neanderthal-Schädel ersetzt reichlich, was durch die geringere Höhe der Wölbung verloren geht. Ich messe an meinem Gypsabgusse die untere Frontalbreite (über dem Ansatze der Proc. zygomatici) zu 109, die grösste Breite des Schädels überhaupt zu 150 Millim. Da nun die grösste Länge, den Stirnhöhlen-Vorsprung mitgerechnet, 202 Millim. ergiebt, so berechnet sich immer noch ein Schädelindex von 74,2. Diese Zahlen bezeichnen einen relativ breiten Dolichocephalus. Noch bestimmter wird dies durch den Ausguss der Hirnschale bewiesen, denn derselbe hat eine grösste Länge von 175, eine grösste Breite von 137, also einen Breiten-Index von 78,2. Ich bemerke dabei, dass dieser Ausguss eine leichte Asymmetrie der Grosshirn-Hemisphären zeigt, indem der rechte Vorderlappen mehr vorspringt und stärker gewölbt ist, während an den Hinterlappen das umgekehrte Verhältniss besteht.

So viel kann jedenfalls als ausgemacht angenommen werden, dass der Schädel-Ausguss nichts weniger, als eine Affenähnlichkeit erkennen lässt, und selbst wenn der Schädel, was ich für ganz unzulässig halte, als ein typischer Racenschädel angesprochen wird, so darf aus demselben doch in keiner Weise eine Annäherung an irgend einen Affenschädel abgeleitet werden.

(5) Herr **Virchow** spricht, unter Vorlegung zahlreicher Fundgegenstände, die er erst am heutigen Tage von seiner Reise mitgebracht hat, über so eben von ihm unternommene

Ausgrabungen in dem Pfahlbau bei Bonin am Lüptow-See in Pommern.

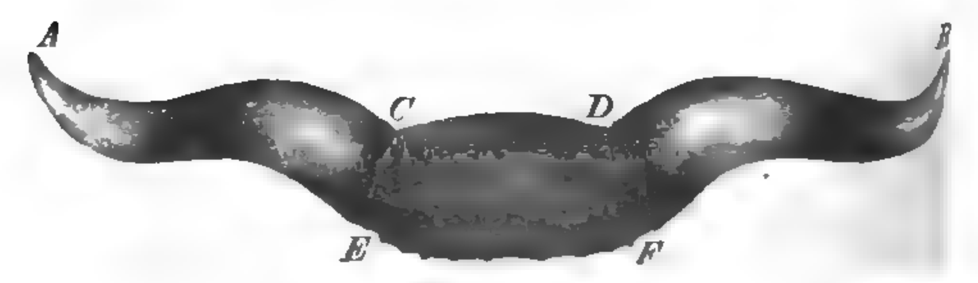
Während der letzten beiden Tage (25. und 26. April) war ich beschäftigt, genauere Nachforschungen über die Verhältnisse des Pfahlbaues am Lüptow-See in Hinterpommern anzustellen. Schon in der Sitzung vom 9. Juli 1870 hatten wir die ersten Nachrichten über diese merkwürdige Oertlichkeit durch den Gymnasiallehrer Dr. Zelle zu Cöslin erhalten. Seitdem hatte mich Hr. Gymnasiallehrer Dr. Noack, der die ersten Nachgrabungen veranstaltet hatte, wiederholt von weiteren Funden benachrichtigt und mir einzelne Fundgegenstände vorgelegt, welche die Existenz eines Pfahlbaues höchst wahrscheinlich machten. Ich begab mich daher in Gesellschaft des Hrn. Mühlenbeck nach Bonin, zu welchem Gute die fragliche Stelle gehört, und liess unter freundlichster Hülfe des Besitzers, Hrn. Holtz, eine grössere Strecke freilegen. Die Ergebnisse waren so positiv, wie möglich.

Der an Fischen, namentlich an mächtigen Welsen sehr reiche Lüptow-See liegt etwa eine Stunde südlich von Cöslin, am Fusse des Gollenberges, eines bis zu 300 Fuss ansteigenden Höhenzuges, der fast unter einem rechten Winkel bis nahe an die Ostsee, also von Süd nach Nord verläuft. In alten Zeiten bildete er die östliche Grenze des eigentlichen Pommern. Das östliche Ufer des langgestreckten Sees berührt bei dem Dorfe Lüptow fast unmittelbar den Fuss des Berges; das westliche dagegen, an welchem Bonin liegt, ist fast durchweg flach, mit grossen Ausbuchtungen versehen und von ausgedehnten Moorflächen umgeben, die in der Nähe des Ufers an manchen Stellen noch schwimmend sind. Gerade dem Dorfe Lüptow gegenüber wird die Moorfläche unterbrochen durch eine flache sandige Erhöhung, welche jetzt beackert ist, jedoch noch vor wenigen Jahren einen geschlossenen Rundwall mit kesselartiger Vertiefung dargestellt hat. Sie liegt hart am Seeufer, welches hier einen beträchtlichen Vorsprung bildet. Von dieser Stelle, welche zugleich die schmalste Gegend des Sees bezeichnet, erstreckt sich schräg gegen SO eine schmale, flache und allmählich unter das Wasser tauchende Zunge in der Richtung gegen das Dorf Lüptow

in den See hinein: der sogenannte Teufelsdamm. Der Teufel, wird erzählt, habe einem Bauern zugesagt, den Damm in einer Nacht durch den See zu bauen; der Bauer habe aber Reue verspürt und im entscheidenden Augenblick das Krähen des Hahns nachgeahmt; so sei der Teufel betrogen und der Damm unvollendet geblieben.

Meine Nachgrabungen auf dem Burgwall blieben ohne Ergebniss. Dagegen fand ich hier und da an der Oberfläche Topfscherben von ungebrannter, schwärzlicher Masse, einzelne mit den bekannten Verzierungen der Burgwall-Geräthe; auch stiess ich auf einen halben Netzsenker von grauem Thon und beträchtlicher Grösse. Von modernen Ueberresten, namentlich von Mauerwerk, keine Spur. Der ganz sandige Boden des Burgwalls zeigt deutlich, dass er ursprünglich eine natürliche Anhöhe, wahrscheinlich eine Insel war. Auch liegt eine andere, flachere Sandinsel nicht weit von ihm, schon mitten in dem Moor; eine dritte, noch jetzt mit Kiefern bestandene und zum Dorfe Dörsentin gehörig, befindet sich etwas mehr nördlich.

Der grösste Theil des umliegenden Moores soll bis vor kurzer Zeit noch ziemlich unwegsam und nur stellenweise mit Erlenbruch besetzt gewesen sein. Von dem Festlande war es zum grössten Theil getrennt durch den Mühlenbach, welcher genau westlich von dem Burgwall und der gegen das Dorf Bonin hinziehenden Bucht des Sees hervortrat und in mancherlei Windungen durch ein überall mit moorigen Wiesen erfülltes Thal der Stadt Cöslin zufloss. Vor drei Jahren (1869) wurde nördlich von dem Burgwall und dem Teufelsdamm, also aus einer anderen Abtheilung des Sees, ein 9—10 Fuss tiefer, gerade nach Westen laufender Graben gezogen, so ein neuer Ausfluss für den Mühlenbach gewonnen und der alte Auslauf zugeschüttet. Bei der Ziehung dieses Grabens stiess man in der Nähe des alten Bachlaufes auf Pfähle und Thierknochen, fand auch einen sonderbaren eisernen Schlüssel von ungewöhnlicher Grösse und Gestalt, namentlich sehr glattem Barte und sehr langem Stiele, achtete aber trotzdem nicht viel auf die Sache. Gleichzeitig wurden in einer Tiefe von etwa 8 Fuss unter dem Torfe auf dem alten Sandboden zwei sehr werthvolle Funde gemacht: ein Auerochsen-Gehörn, dessen Stirnzapfen am Grunde 35 Cent.

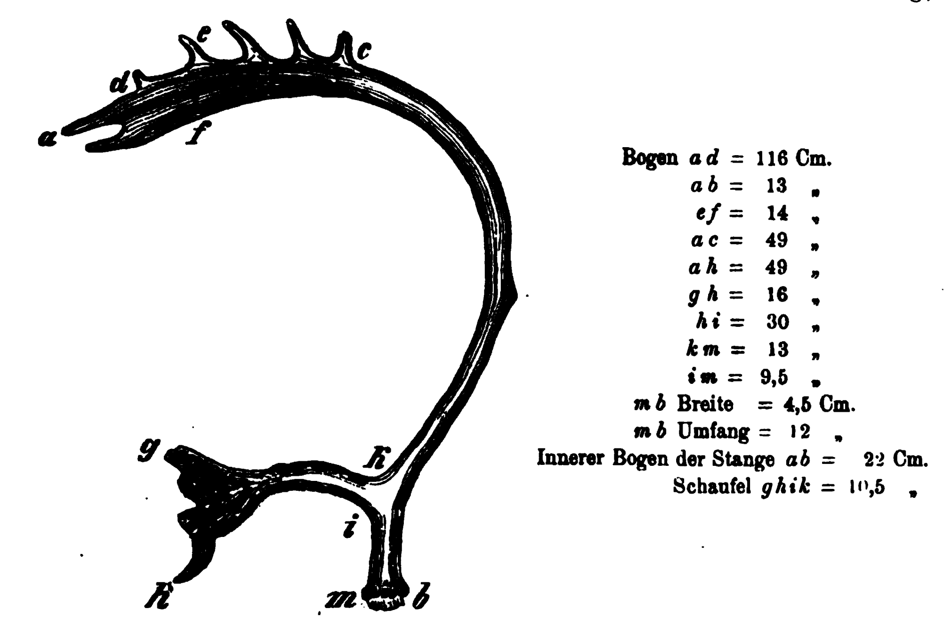


A bis *B* = 80 Cm. Länge des Horns von *A* bis *CE* und von *B* bis *DF* in der Krümmung gemessen = 63 Cm. Umfang bei *CE* und *DF* = 35 Cm. *CD* = 20 Cm. *EF* = 30 Cm. Dicke des Schädels in der Mitte = 3,5 Cm., unter jedem Horn = 5 Cm.

Umfang besitzen, und eine prächtige Rennthierstange, an der Basis 12 Cent. im Umfang und in der Länge 116 Cent. messend. Letztere ist wundervoll erhalten, und sowohl die Endschaufel als die sehr breite Eissprosse sind überaus kräftig gebildet.

Durch den Graben wurde der See um durchschnittlich 5 Fuss gesenkt und ausgedehntes Uferland gewonnen. Indess kam dabei wenig Bemerkenswerthes zu Tage. Dagegen befestigte sich ein grosser Theil des Moores so sehr, dass nun an manchen Stellen bequem bis in eine Tiefe von 6—8 Fuss gegraben werden kann, ehe man auf Wasser stösst. Die bis jetzt bekannte Hauptstelle des Pfahlbaues liegt auf einer

niedrigen Moorfläche, welche gegen Norden nach dem Lande zu durch den alten Ausfluss des Mühlbaches begrenzt und geschützt war. Das feste Uferland[1]) ist hier von dem Mühlbache noch einige Hundert Schritte entfernt. Der Pfahlbau erstreckt sich längs des rechten Ufers des Mühlbachs in einer beträchtlichen Ausdehnung;



Bogen *ad* = 116 Cm.
ab = 13 „
ef = 14 „
ac = 49 „
ah = 49 „
gh = 16 „
hi = 30 „
km = 13 „
im = 9,5 „
mb Breite = 4,5 Cm.
mb Umfang = 12 „
Innerer Bogen der Stange *ab* = 22 Cm.
Schaufel *ghik* = 10,5 „

kleinere Gruppen und einzelne Pfähle stehen bis nahe an die eigentliche Ausflussstelle. Die Hauptmasse befindet sich in dem Winkel, wo der neue Graben das alte Bachbett kreuzt, jedoch überschreiten die Pfahlreihen noch den Graben und setzen sich etwa 20 Schritt weiter auf dem rechten (nördlichen) Ufer desselben fort. In dieser Gegend stehen einzelne auch in dem Bett des ehemaligen Baches selbst und auf dessen linkem (westlichem) Ufer; sie machen hier jedoch mehr den Eindruck einer Brücke. Auch wurde beim Nachgraben an den letzteren Stellen nichts Wesentliches gefunden. Man darf daher wohl annehmen, dass in dieser Gegend eine alte Brücke über den Bach und einen Theil des jenseitigen sumpfigen Ufers führte, dass aber die eigentliche Ansiedelung auf dem östlichen Bachufer, also in der Richtung gegen den Burgwall hin, gelegen hat.

Die Verhältnisse des Bodens waren an verschiedenen, selbst an sehr wenig von einander entfernten Stellen, sehr verschieden. In der Richtung von unten nach oben konnte man folgende Schichten wahrnehmen:

1) Ueberall gelangte man in einer zwischen 5 und 8 Fuss wechselnden Tiefe schliesslich auf eine bläuliche Schicht von ungewöhnlich grobem Sande. Nach der Bestimmung des Hrn. Justus Roth ist dies eine eigenthümlich grobe Abänderung des nordischen Diluvialsandes, in dem namentlich bläulicher Quarzsand reichlich vertreten ist. Er ist ganz frei von Glimmer, hier und da mit rothem Feldspath, einzelnen Granitbruchstücken, Glimmerschiefer- oder Gneisstheilchen untermischt. Die Stücke des Quarzsandes sind grob und eckig; Conchylien darin fast gar nicht erkennbar.

---

[1]) Auf demselben ist neuerlich ein mittelalterliches Thongefäss mit einer grossen Zahl silberner Münzen gefunden worden.

2) Darauf folgte nach oben hin eine $1^1/_2$ — 2 Fuss mächtige Schicht von Süsswasserkalk, die jedoch an anderen Stellen sehr schwach war, seewärts sogar ganz fehlte. Hr. Alex. Braun, der sie untersuchte, fand sie den Niederschlägen mancher märkischer Landseen, z. B. des Stienitz-Sees bei Tassdorf, ähnlich. Sie besteht ihrer Hauptmasse nach aus kleinen Körnchen von kohlensaurem Kalk. Von erkennbaren organischen Resten führt Hr. Braun an: häufige Pollenkörner von Pinus sylvestris, Reste von Pflanzentheilchen, hier und da mit unterscheidbaren Gefässen, ferner spärliche Diatomeen, z. B. Cocconeis, Navicula?, endlich Spuren verbleichter rundlicher Zellen von kleinen einzelligen Algen.

3) Eine schwache torfige Schicht von nur $^1/_8$ — $^1/_2$ Zoll Dicke. An manchen Stellen war dieselbe nicht deutlich unterscheidbar.

4) Grober Seesand mit kleinen Süsswassermuscheln, 2 — 5 Zoll mächtig. Gegen den Bach hin fanden sich darin grosse Geschiebe, von denen nicht zu erkennen war, dass sie irgend eine Bearbeitung erfahren hatten. Auch diese Schicht verschwand in der Richtung gegen den See hin.

5) Moor oder Torf, in dem viele, noch wohl erhaltene und mit Rinde versehene Zweige von Haselnuss, Erle u. s. w. und sehr gut conservirte Blätter enthalten sind, 7 — 10 Zoll mächtig. Die feinere Untersuchung zeigt darin ausserdem viele Diatomeen, verschiedenen Gattungen und Arten angehörig.

6) Eine graue, sehr fette, thonig-moorige Schicht mit kleinen Süsswassermuscheln, 1 — $1^1/_4$ Fuss mächtig, jedoch seewärts fehlend. Nach der Bestimmung des Hrn. Braun sind darin fast gar keine Diatomeen, dagegen gröbere Holzfragmente und andere Trümmer phanerogamischer Pflanzen, spärliche Pollenkörner von Pinus, seltener Kieselnadeln von Spongillen (gerade, spindelförmige, glatte), Schälchen von Cypris, zahlreiche Fragmente von Süsswasserschnecken, unter denen man die Deckel von Paludina impura unterscheiden kann, endlich sehr kleine Körnchen von kohlensaurem Kalk und Quarzstückchen.

7) Die moorige Torfdecke mit zahlreichen frischeren Wurzeln, sehr verschieden dick, 2 — 4 Fuss Stärke erreichend.

Am constantesten waren also die Schichten 1, 5 und 7.

Als eigentliche Culturschichten sind die unter 5 und 6 erwähnten zu bezeichnen. Die oberste Torfschicht war fast ganz frei von Fundgegenständen. Dagegen reichten dieselben bis in die Schicht 4. Ein etwa zur Hälfte erhaltener Topf, der schräg lag, enthielt im Grunde Seesand, darüber moorigen Torf mit Wurzeln. Man kann daraus mit ziemlicher Sicherheit schliessen, dass der Pfahlbau zu einer Zeit angelegt ist, wo der See den Boden noch bedeckte, und dass er verlassen war, als die jüngste Torfbildung begann. Da diese letztere 2 — 4 Fuss, die darunter liegende Culturschicht aber 2 — $2^1/_2$ Fuss mächtig ist, so wird sich danach auch die Dauer der Besiedelung berechnen lassen, wenn wir erst genauere Erfahrungen über das Wachsen des Torfes in unseren Mooren besitzen werden.

Die Ausgrabung wurde an der Stelle begonnen, wo die Zahl der durch das Austrocknen und Zusammensinken des Bodens hervorgetretenen Pfähle die grösste war, nehmlich in der Nähe der erwähnten Kreuzungsstelle von Graben (Kanal) und Bach. Hier war auch die Zahl der Erdschichten am grössten, die Succession von Sand, Kalk und Torf am regelmässigsten und die zerstörbaren Gegenstände, namentlich Holz, Knochen und Metall am besten erhalten. Von da wurde die Grabung fortgesetzt in einer mehr südlichen Richtung und zahlreiche Pfähle blossgelegt, deren Enden an der Oberfläche vorher nicht sichtbar gewesen waren. Der alte Diluvialboden sowohl, als der spätere Seeboden lagen hier weniger tief unter der Oberfläche, der Kalk fehlte vielfach, die Schichtung war einfacher und die Einschlüsse waren

schlecht erhalten. Horn und Knochen waren ihrer Salze beraubt und auf ihre thierischen Grundlagen reducirt, so dass sie nach dem Trocknen wie aus Papiermaché zusammengesetzt erscheinen. Metall fand sich wenig und dieses stark verrostet. Selbst die Steine waren in dieser Gegend ganz bröckelig und zum Theil in eine sandige Erde aufgelöst. Indes wechselte dies Verhältniss sehr und es folgten auch seewärts wieder einzelne Stellen, wo der Zustand günstiger war. Die durch das Ausgraben entstandene Figur erinnerte einigermaassen an den Grundriss einer Kirche: ein Kreuz, dessen langer Schenkel gegen den Kanal gerichtet war. Daran schloss sich näher gegen den Bach hin eine ungleich breitere, unregelmässig viereckige Ausgrabung, deren Diagonale etwa 40 Schritt betrug, und von hier setzte sich wieder ein gerader Schenkel, unter einem nach NNW gerichteten Winkel, bis fast in den Kanal fort.

Es ergab sich nun, dass namentlich an der Ecke, wo dieser letztere Schenkel das grössere Viereck traf, in den oberen Schichten mancherlei Gegenstände vorkamen, welche einer ziemlich neuen Zeit angehören. Dahin zählen vor Allem einzelne Ziegelsteine und Scherben von feinem gebranntem und glasirtem Thon, mehrere mit schöner Glasurfarbe, eine mit einem erhaben ausgeführten Bienenkorb geziert. Ferner mehrere Eisengeräthe, namentlich ein Theil eines Pferdegebisses, der Bügel eines Gefässes (Kessels oder kleinen Eimers?), ein dem früher erwähnten sehr ähnlicher, ungemein platter, grosser und roher Hausschlüssel, und endlich ein ziemlich grosser, länglicher, fast schnallenförmiger Ring, dessen Bedeutung mir nicht klar geworden ist. Einzelne dieser Gegenstände deuten auf das Mittelalter, andere auf eine noch neuere Zeit, und es wäre daher wohl denkbar, dass dieser Punkt, ähnlich wie der Pfahlbau zu Lüptow am Plöne-See, auch noch spät bewohnt, vielleicht mit einer kleinen Mühle besetzt gewesen ist Damit könnte der Umstand in Verbindung gebracht werden, dass hier seewärts eine dichte, halbkreisförmige Bohlenwand von sehr fester Construktion blossgelegt wurde, an der die sehr dicken Bohlen senkrecht, mit den Kanten an einander, in den Grund gestellt waren. Auch sonst zeigte der in dem Viereck befindliche Theil der Pfähle eine schwer zu erklärende Anordnung, indem von einem gewissen Punkte aus in drei Richtungen, nach NNW, nach W und nach SO radienförmig dichte Pfahlreihen ausgingen, zwischen welchen andere Pfähle von Strecke zu Strecke Querverbindungen herstellten. Ich wage unter diesen Umständen nicht, mit Bestimmtheit über das Alter und die ursprüngliche Anordnung jedes einzelnen Theiles der Anlage ein Urtheil auszusprechen, zumal da auch die Pfähle zum Theil fast roh, zum Theil sehr gut bearbeitet waren. Auch zeigte sich darin eine Differenz, dass die Bohlen aus Kiefern-, die Pfähle und anderen Holzsachen aus Eichenholz bestanden. Indes kann ich ganz bestimmt erklären, dass nicht etwa die ganze Anlage neu ist. Die sogleich zu gebende Beschreibung wird darthun, dass die grosse Mehrzahl der Gegenstände alt ist, wenngleich vielleicht nicht älter, als aus dem Ende der Heidenzeit.

In den Abschnitten, wo die Anordnung der Pfähle eine einfachere war, liess sich ein längerer Gang, eine Art von Strasse zwischen ihnen erkennen, an welche Pfahlvierecke von etwa 8 Fuss im Quadrat sich anschlossen. Wie bei allen unseren pommerschen Pfahlbauten waren diese in den Boden eingesenkten, senkrecht stehenden Pfähle jedoch nirgend mit erkennbarer Verzapfung ihrer oberen Enden versehen, und obwohl dieses Ende vielleicht bei den meisten abgefault und insofern seine frühere Beschaffenheit schwer zu erkennen war, so schien es doch, dass die senkrechten Pfähle mehr zur Fixirung der sonstigen Fundamente bestimmt waren. Es fanden sich nehmlich zahlreiche und an einzelnen Orten sehr regelmässig gelagerte horizontale Längs- und Querbalken vor, welche jedoch nicht, wie am

Plöne-See, auf Steine, sondern wie im Daber- und Persanzig-See, unmittelbar auf den Seeboden gelegt waren. Die Längsbalken hatten in der Nähe des Endes eckige Ausschnitte, in welche die Querbalken hinein passten, und indem auf diese Weise mehrere Lagen von Längs- und Querbalken über einander geschichtet waren, so entstand ein ziemlich haltbares Fundament von nahezu quadratischer Form, welches seitlich durch die senkrechten Pfähle gehalten wurde. In dieses sind wahrscheinlich Strauch und kürzere, unbehauene Baumstämme zur Ausfüllung gepackt worden, wenigstens war die Menge von Aesten und Baumstücken, welche hier in allen Richtungen durcheinanderlagen, so gross, dass man schwerlich annehmen kann, sie seien nur durch den See angetrieben worden. Grössere Geschiebeblöcke fanden sich nur in geringer Zahl vor; kleinere Rollsteine dagegen waren auch innerhalb der Vierecke nicht selten und man darf wohl vermuthen, dass sie zur Befestigung der Füllungsmasse mit verwandt worden sind. Erst auf der so gewonnenen Unterlage sind später die Hütten errichtet worden.

Zu den Pfählen und Balken war, soweit ich erkennen konnte, durchweg Eichenholz verwendet worden. Dasselbe war äusserlich etwas mürbe, innerlich jedoch von sehr beträchtlicher Festigkeit und von jener tiefschwärzlichen Färbung, welche die Torfbildung mit sich bringt. Die Jahresringe hatten eine beträchtliche Dicke. Es konnte kein Zweifel sein, dass die Bearbeitung mit eisernen Werkzeugen vorgenommen war. Nicht nur war ein grosser Theil der Stämme, welche durchschnittlich 10 — 15 Centim. im Durchmesser hatten, regelmässig behauen, sondern es waren auch die unteren Enden lang und scharf zugespitzt und die zur Aufnahme der Querbalken bestimmten Ausschnitte tief und glatt eingehauen. Besonders bemerkenswerth war das Vorkommen einer grösseren Anzahl keulen- oder schlägelförmiger Geräthe. Abgesehen von einigen kleineren Holzschlägeln, wie ich sie ähnlich im Daber-See ausgegraben habe, fanden sich mehrere ganz grosse, aus einem Eichenstamm gefertigte Keulen, man könnte vielleicht sagen, Rammen vor. Letztere hatten einen rundlichen Stiel von 50 Cent. Länge und 5 Cent. Dicke, der unmittelbar überging in eine rundlich eckige Keule von 30 — 32 Cent. Länge und 15 — 16 Cent. Dicke. An der Uebergangsstelle des Stiels in die Keule war letztere ganz scharf durch eine ebene Fläche abgesetzt. Das Ende der Keule war bei einigen dieser Werkzeuge so glatt abgeschnitten, als sei es gesägt, bei anderen durch mehrere schräge Flächen begrenzt, als sei es gehauen. So natürlich es schien, in diesen Geräthen die Werkzeuge zu sehen, vermittelst welcher man die Pfähle eingerammt hatte, so fand sich doch ein solches Geräth, dessen Bestimmung zweifelhafter war, indem der Stiel nach zwei Seiten in eine derartige Keule überging. Vielleicht war dies eine eigentliche Ramme.

Ueber die Beschaffenheit der Baulichkeiten, welche über den beschriebenen Holzfundamenten errichtet waren, lässt sich nichts Genaueres aussagen. Es war nicht möglich, unter der Zahl der Balken, welche im Grunde lagen, solche mit Sicherheit zu erkennen, welche zum Oberbau gehört hatten. Verkohlte und angebrannte Stücke kamen in nur geringer Menge vor, und es ist daher nicht wahrscheinlich, dass das Pfahldorf etwa durch Feuer zerstört worden sei. Festere, hier und da mit Stroh durchsetzte Lehmstücke und einzelne Steine mit Spuren von Feuerwirkung deuteten wohl auf die Beschaffenheit des früheren Estrichs und der Kochheerde hin, jedoch fehlte überall ein Anzeichen der eigentlichen Construktion.

Von bearbeiteten Steinen kam sehr wenig zu Tage. Feuerstein fehlte, einige, allerdings scharfkantige, aber in keiner Weise charakteristische Steine ausgenommen, gänzlich. Dagegen sammelten wir vier Schleifsteine (Hr. Noack hatte schon

rüher einen gefunden) von langer und schmaler Form, die meisten aus Glimmerschiefer, einen aus blauem Thonschiefer. Einer, der im Uebrigen sehr glatt war, hatte an einem Ende ein etwas schief gebohrtes, sonst aber sehr regelmässig rundes Loch.

Bronze wurde gar nicht gefunden. Von Eisen erlangten wir ausser den schon erwähnten, allem Anscheine nach neueren Sachen nur ein kleines Messer, stark verrostet, 6,5 Cent. lang, mit dem Stielfortsatze in eine höchst sonderbare, fast kelchförmig gestaltete, an der Einsatzstelle mit einem dreifachen, dünnen Eisendrahte umwickelte Schale eingelassen. Letztere, von dunkel graubrauner Farbe, in der Mitte rundlich mit seitlicher Compression, äusserlich feinlängsgestreift, sah fast aus, wie wenn sie von einer monocotylen Pflanze herstammte; eine genauere Feststellung ist bis jetzt noch nicht möglich gewesen. Auch dieses Messer dürfte, nach der Drahtumhüllung zu urtheilen, kein eigentlich altes sein.

Wenn trotz des Fehlens älterer Eisensachen nicht zu bezweifeln ist, dass der Pfahlbau der Eisenzeit angehört, so fanden sich doch einige Gegenstände, welche nach der gewöhnlichen Annahme ein viel höheres Alter beanspruchen sollten. Schon in der Sitzung vom 9. Juli 1870 hatte ich einen Horn- und Knochenmeissel vorgelegt, welche in diese Kategorie gehören. Jetzt fanden wir drei Gegenstände der Art:

1) Eine Axt aus dem Ansatzstücke eines Elchhorns von grosser Schönheit und Härte. Sie ist 13 Cent.. lang, am stumpfen Ende 18,5 Cent. im Umfange, sehr schwer, von dunkelgraubrauner (Torf-) Farbe, und sowohl am Rosenstock als an beiden Kanten sehr abgeglättet. Das obere Ende ist schräg abgeschnitten, so dass der vordere Rand sehr scharf ist; diese Schnittfläche ist, abgesehen von der Diploë, vollständig glatt, und nur am hinteren Ende sieht man daran zahlreiche, meist parallele Querstriche (Sägestriche?). Ziemlich in der Mitte liegt ein vollständig regelmässiges Stielloch von 2,7 Cent. Durchmesser, welches von der einen Fläche zur andern reicht. In diesem befand sich zur Zeit der Auffindung noch ein hölzerner Stiel, der leider durch die Voreiligkeit und Ungeschicklichkeit des Arbeiters abgebrochen wurde. Die Fundstelle war am Nordrande der erwähnten grösseren Grube in der Schicht 4.

2) Ein mächtiger Griff oder vielleicht besser eine Fassung aus dem unteren Ende eines Hirschhorns von höchst seltsamer Beschaffenheit. Das Horn ist nehmlich dicht über dem Rosenstock quer durchgeschnitten; es hat hier einen Umfang von 16,5 Cent. Eine zweite, mit der ersten nahezu parallele Schnittfläche liegt 15 Cent. höher an einer Stelle, wo das Horn noch 14,5 Cent. Umfang hat. Letztere Fläche ist nicht nur offen, sondern auch durch Entfernung der Diploë vollständig ausgehöhlt, wie zur Aufnahme eines Stein- oder Metall-Werkzeuges, von dem sich jedoch keine Spur gefunden hat. Dagegen ist die untere Fläche geschlossen durch einen konischen Zapfen von 5,5 Cent. Länge, in welchem wiederum ein kleinerer, ähnlicher Zapfen von 3,5 Cent. Länge steckt, beide gleichfalls aus Hirschhorn, und zwar dem Anscheine nach aus Geweihzacken gearbeitet. Weiterhin ist die Augensprosse dicht an ihrem Ansatze, wo sie 14 Cent im Umfange misst, gleichfalls durchschnitten und sorgfältig ausgehöhlt. Das dadurch gebildete Loch hat eine länglich viereckige Gestalt mit abgerundeten Ecken und ist durch die ganze Dicke des Horns quer durch bis zur hinteren Fläche (oder Kante) durchgeführt. Hier erscheint die Oeffnung ganz scharf viereckig, und die lange, in der Axe des Horns gelegene Seite misst 2,5 Cent., die kurze (quere) 1,9 Cent. Da dieses Loch unzweifelhaft ein Stielloch ist, so ist klar, dass das ganze Werkzeug auf den ersten Blick einer Krücke gleicht. Gewiss war es aber sehr geeignet,

wenn in der vorderen Oeffnung ein Stein oder ein Metallbeil eingesetzt wurde, als Schlagwerkzeug zu dienen.[1])

3) Eine Fassung aus Holzmaser für ein Schlageinstrument (?). Dieses Stück war 9,5 Cent. lang, am dickeren Ende 9 Cent., am dünneren 3,5 Cent. im Durchmesser, innen vom dickeren Ende aus ausgehöhlt und am dünneren durch grobe Schnitte roh abgerundet. Nach der Untersuchung des Hrn. A. Braun stammte es von einem Laubholz mit feinfaserigem Holze, also nicht von einer Eiche oder Ulme, aber vielleicht von einer Buche. Auch hier wurde ein dazu gehöriges Instrument nicht gefunden, jedoch machte es bestimmt den Eindruck eines Handgriffes. Maser-Handgriffe von Jagdmessern des Mittelalters kommen sonst bei uns öfter vor.

Anderweitige bearbeitete Knochen fand ich nicht. Nur einzelne Zacken von Hirschgeweihen waren angeschnitten. Manches spitzige Knochenstück, das einem Pfriemen oder einer Nadel glich, erwies sich bei genauerer Betrachtung als ein natürliches. Dagegen fanden sich mancherlei bearbeitete Hölzer vor. Manches davon mochte durch den See angetrieben sein. Sehr zahlreich waren namentlich die Ruder, welche aus starkem Laubholz gefertigt waren und ein langes, schmales, an beiden Enden leicht gerundetes Blatt von 50—55 Cent. Länge und 10—15 Cent. Breite besassen. Ausserdem erwähne ich einen schmalen Spatel von ganz ähnlicher Gestalt, eine grössere runde Holzscheibe und die Bruchstücke einer grossen, schöngearbeiteten Holzschale, auf deren einem ein schiefes Kreuz eingeschnitten war.

Sodann wurden mehrere, zum Theil über handgrosse Stücke von verhältnissmässig feinem Leder ausgegraben, welche an einem Rande eine Reihe dreieckiger, zum Einziehen eines Lederfadens bestimmter Oeffnungen hatten, wie ich sie ganz ähnlich im Daber-See gefunden habe.

Bei Weitem überwiegend über alle anderen Ueberreste der menschlichen Kunstthätigkeit waren die Topfscherben. Rechnet man die schon früher erwähnten, jedoch ganz vereinzelt an einer einzigen Stelle vorgekommenen Scherben ab, so zeigen alle übrigen die schon mehrfach von mir hervorgehobenen Eigenthümlichkeiten unserer Pfahlbau- und Burgwall-Töpferei. Schwarzes, ungebranntes Material mit Quarz- und Granitstücken, ohne Glasur, häufig sehr dick, äusserlich und innerlich etwas rauh Ein ganzer Topf wurde nicht entdeckt; nur zwei zum Theil erhaltene kamen zu Tage, beide mit flachem Boden, ziemlich weit ausgelegtem Bauche, fast ohne Hals, mit verhältnissmässig grosser Oeffnung. Die Scherben zeigten sehr häufig die bekannten Zeichnungen: parallele, theils horizontale, theils wellenförmige Linien, gröbere Nageleindrücke, punktirte, wie mit einer Gabel eingedrückte, schräg verlaufende Linien u. s. f. Einzelne feinere, einem Blätterkranze ähnliche Zeichnungen erinnerten am meisten an die Funde von der Oder-Insel bei Glogau (Sitzung vom 24. Juni 1871). Besonders interessant waren die Stempel auf den Topfböden, wie ich sie in der Sitzung vom 10. December 1870 (Taf. VI) von verschiedenen inländischen Fundorten beschrieben habe. Ich sammelte davon sechs Stück, von denen die meisten ein Kreuz zeigen. Zwei davon sind vor Allem merkwürdig: das eine zeigt ein erhabenes Andreaskreuz mit kolbig verdickten Enden, um welches eine tiefe Furche so herumläuft, dass sie allen Linien des Kreuzes folgt; das andere hat ein Kreuz, welches in der Hauptzeichnung dem Jo-

---

[1]) Hr. Noack hält dasselbe für den Griff eines Steinbohrers. So gerne ich zugestehe, dass, wenn man statt des Stieles einen Bohrer einsetzte, das Stück als Griff dienen konnte, so haben wir doch nichts von einem Bohrer gefunden.

hanniterkreuz ähnelt, indem anstatt blosser Linien spitzwinklige, mit der Basis nach aussen gestellte, erhabene Dreiecke vorhanden sind.

Kohlen und angebrannte Holzstücke lagen an verschiedenen Orten, jedoch entdeckten wir nur eine Stelle, wo eine grössere Menge von Kohlen und weisslicher Asche zusammenlag. Indes deutete die theilweise Röthung der äussern Oberfläche der Topfscherben darauf hin, dass man sie auch am Feuer gebraucht hatte. Mehrere grosse Stücke von gewöhnlichem Baumschwamm (Polyporus) waren ohne alle Bearbeitung und daher vielleicht zufällige Beimischungen. — Eine einzige, ziemlich grosse, hellgelbe Bernsteinperle wurde gefunden; sie befindet sich in den Händen der Frau Rittergutsbesitzer Holtz.

Schliesslich habe ich die grosse Menge von Thierknochen zu erwähnen, von denen ein nicht geringer Theil zerschlagen war. Von wilden Thieren fanden sich nur wenige Ueberreste; am meisten vom Hirsch, namentlich ein wundervolles, mächtiges Geweih, welches Hr. Holtz seiner Sammlung einverleibt hat; sodann vom Reh, vielleicht vom Eber und Elch. Unter den Hausthieren nenne ich, vorbehaltlich weiterer Bestimmungen, das Pferd (eine ziemlich grosse Race), das Rind (ein sehr geradhörniges), das Schwein (eine sehr kleine Art), das Schaaf, die Ziege, einen kleinen Hund und das Huhn.

Blicken wir auf die Gesammtheit dieser Funde zurück, so ergiebt sich, dass die Pfahlansiedelung einer sesshaften Bevölkerung angehört hat, welche alle wesentlichen Hausthiere besass, und welche, selbst in der Mode der Ornamentik, mit den Bewohnern der anderen bekannten pommerschen Pfahlbauten vollständig übereinstimmt. Die Verbindung des Pfahlbaues mit dem Rundwall am See bestätigt diese Beziehungen. —

(6) Herr **Virchow** berichtet

über einen Auerochsen-Schädel aus dem Spreewald.

Bei seiner letzten Anwesenheit in Lübbenau erhielt er von dem dortigen Bürgermeister Hrn. Klepsch ein bis dahin auf dem dortigen Rathhause aufbewahrtes, vortreffliches Fragment eines Auerochsen-Schädels. Die Hornzapfen hatten eine Spannweite von 68 Cent., eine Länge von 27,5 Cent., am Stirnansatz einen Umfang von 29 Cent., gegen das Ende hin von 21,5 Cent. und die Schädelbreite zwischen den Hornzapfen betrug 19,5 Cent. Das Stück war im Jahre 1837 in der Mutnitza, einem Hauptarm der bekanntlich im Spreewald in zahlreiche Arme aufgelösten Spree, unweit des Ortes Batzlin etwa 1 Meter unter der Wiesenoberfläche im Uferrande gefunden. Hr. Virchow übergab dasselbe der paläontologischen Sammlung der Universität —

Herr **Kuhn** legt ein schönes Exemplar eines Hornzapfens vom Auerochsen vor, welches in der Stadt Friesak ausgegraben worden ist. —

(7) Herr **Meitzen** spricht, unter Vorlegung verschiedener Gegenstände,

über Bronzefunde bei Damerow in Pommern.

Zunächst übergiebt er der Gesellschaft die Ausbeute einer am 31. Juli 1871 zu Damerow ($2^1/_4$ Meile NO von Cöslin) vorgenommenen Ausgrabung. Die Stelle ist der auf dem Schulzengute zu Damerow am Wege vom Dorfe zur Chaussee belegene Aasberg, ein kleiner, durch Abgrabungen nach SO ziemlich steiler, sonst flach verlaufender, sandiger Hügel, dessen Kuppe und südöstliche Seite öde liegt. Die Kuppe hat in grösserer Ausbreitung als Urnenstätte gedient. Der Schullehrer

von Damerow befindet sich im Besitz einer Anzahl Bronzesachen, die dort gefunden worden sind, leider aber nicht eingesehen werden konnten.

Bei der durch den Referenten vorgenommenen Ausgrabung fanden sich, in gewöhnlicher Weise zwischen grosse Pflastersteine eingesetzt, vier Urnen vor, von denen die eine leer und fast ohne Beschädigung erhalten, die andere mit Knochen gefüllt, indes in ziemlich zahlreiche Bruchstücke zerdrückt waren. Die Knochen und Scherben jener Urne sind einzeln, ohne sie untereinander zu mischen, gesammelt worden. Der unzweifelhafte Backenzahn eines Kindes beweist, dass wenigstens ein Theil der Knochen Kinderknochen sind. Sie sind in sehr kleine Stücke, wie es scheint absichtlich, zerschlagen. In jeder der Urnen fanden sich Bronzegegenstände, in einer ein zerbrochener grösserer Ring und eine Bernsteinperle, in einer andern eine sehr schön geglättete und scharfe, gegen 4 Zoll lange Nadel, die dritte zeichnete sich dadurch aus, dass ihre Oeffnung mit einem Deckel (in Form eines umgekehrten Untersatzes für einen gewöhnlichen Blumentopf) verschlossen gewesen war. Dieser Deckel ist unmittelbar da, wo der Rand an den Teller anschliesst durch zwei kleine Löcher durchbohrt; in einem dieser Löcher steckte eine Bronzenadel von ähnlicher Arbeit, wie die oben gedachte, indess mehr gerostet und am Griff zu einem Haken gebogen.

Eigenthümlich war, dass die Urnen halbkreisförmig an eine Gruppe von mehreren Steinen angelegt waren, in der man eine grössere Urne zu vermuthen Grund gehabt hätte. Es fand sich indes nichts als der natürliche Boden vor.

$^1/_2$ Meile NW von Damerow sind im Wieck'schen Eichholz bei Forstarbeiten drei Bronzeschwerter, senkrecht im Moorgrund steckend, aufgefunden worden, welche sich jetzt im Besitz des Herrn Lieutenants Dittrich zu Colberg, Sohnes des Consistorialraths Dittrich zu Cöslin befinden. Die Klingen derselben sind 2 Fuss lang, sämmtlich zweischneidig, eine ziemlich dick und schmal, allmählich spitz zulaufend, die beiden andern weniger dick, dagegen breiter und mit Blutrinnen zierlich ausgestattet; dabei verläuft nur die eine mit dem bekannten kurzen, in der Gestalt einer Vernietung angegossenen Griffe allmählich spitz, die andere mit wirklichen Nieten versehene verbreitert sich im letzten Drittel gegen die Spitze blattförmig. Offenbar sind sie gleichzeitig im Gebrauch gewesen, deuten aber auf verschiedenen Ursprung. Man kann annehmen, dass sie von Verfolgten im Moor verborgen wurden; andere Gegenstände sind nicht in der Nähe gefunden worden.

(8) Herr Dr. **Anton Reichenow**, als Gast anwesend, kündigt seine bevorstehende, mit Prof. Reinh. Buchholz und Dr. Lühder zu unternehmende wissenschaftliche Reise nach dem Gebiete des Benuë und nach dem Camerun-Gebirge an. Derselbe erbietet sich, entsprechend den von Hrn. Hartmann für die Expedition aufgezeichneten Fragen und Angaben, die Interessen der Anthropologie nach Möglichkeit zu vertreten.

Druckfehler zur Sitzung vom 10. Februar 1871.

S. 77, Z. 3 (resp. 5) v. unten: zu niedrig statt zu hoch.
S. 78, Z. 5 v. unten 76, 76 statt 78, 76.

Sitzung am 11. Mai 1872.

Der Vorsitzende, Herr **Virchow**, verliest ein Dankschreiben des correspondirenden Mitgliedes, Hrn. Edgar Leopold Layard, früher in Cape Town, gegenwärtig grossbritannischen Consuls zu Çidade de Nossa Senhora de Belem do Grao Pará (Brasilien).

Herr **v. Tschudi** übersendet sein und Rivero's Prachtwerk über die peruanischen Alterthümer (Antiguëdades Peruanas, Viena 1851) als Geschenk für die Gesellschaft.

(1) Das correspondirende Mitglied, Graf **v. Uwaroff**, schickt mit folgendem Briefe die Photographie

eines Steinhammers von Poretschie (Russland).

Ce marteau est en pierre verdatre, d'une forme peu commune et d'un si beau travail, que l'on voit qu'il n'a pu encore servir. Pour cette trouvaille, voici la position géologique. Sur le bord escarpé du ruisseau Inoteha se trouve une rangée de hautes collines, sur lesquelles est situé le bien de Poretschié. Une de ces collines est occupée par la briquerie. Comme l'année dernière la couche de terre-glaise commençait à trop diminuer, j'ai fait transporter les hangards, et en creusant, au versant même de la colline, les fondemens pour un nouveau hangard, on a trouvé ce marteau dans la couche de sable immédiatement sous la couche de terre-glaise. Des recherches faites exprès, n'ont amené aucune autre découverte.

(2) Herr **Witt**, Bogdanowo, berichtet in einem Briefe vom 27. April über die schon in der Sitzung vom 24. Juni 1871 erwähnten

Pfahlbauten von Alt-Görtzig (Provinz Posen).

Bei Gelegenheit einer landschaftlichen Taxe des dem Hrn. Grafen Blankensee-Fircks gehörigen Gutes Alt-Görtzig im Birnbaumer-Kreise ist es mir gelungen, bei den als Pfahlbauten bezeichneten Stellen im abgelaufenen See wirklich eine alte Ansiedelung nachzuweisen. Nach Schluss der Taxe hatte der Graf die Güte, einige Arbeiter zur Verfügung zu stellen, und in seiner und meiner Gegenwart wurden die Ausgrabungen vorgenommen. Der sogenannte Grosse See in Alt-Görtzig bildete vor seiner Trockenlegung eine zusammenhängende Wasserfläche mit drei grossen Armen. Dort nun, wo diese Arme zusammentreten, hatte sich seit Alters her eine Insel gebildet, wohl in natürlicher Folge des aus den verbreiterten drei Seearmen zusammengespülten und durch die Wellen angeschwemmten Seegrundes. Seit Menschengedenken war diese Insel vorhanden. Indes muss auch sie früher unter Wasser gewesen sein, denn der Boden enthält dieselben Ueberreste von Sumpfschnecken (Paludina) und darunter denselben Kalkmergel, der den Boden des Sees ausmacht. Die Insel ist circa 20.— 30 □ Ruthen gross. Der sie umgebende See wurde vor circa acht Jahren abgelassen und ist der Wasserspiegel um

wenigstens 10 Fuss gesenkt worden. Nun traten, nachdem der Schlammgrund abgetrocknet war, unmittelbar in der Umgebung der Insel die Pfahlreihen um die Insel herum hervor. Da der Platz zum Theil bereits mit Gestrüpp bedeckt ist, so liess sich die Anordnung in der Kürze der Zeit, welche ich verwenden konnte, nicht genau feststellen, indes ist durch ihre Stellung, indem sie in verschiedenen Reihen von der Insel aus in den Seeboden sich erstrecken, kein Zweifel darüber, dass die Pfähle keiner alten Brücke oder dergleichen angehören, wie solche in der Nähe aus späterer Zeit dort angelegt sind, nachdem der See bereits abgelassen war. Die Pfähle haben ein schwarzes Aussehen, sind 8 — 10 Zoll dick und einige Fuss in den Kalkmergel des Seebodens eingelassen, ausserdem ziemlich stark vermorscht. Es wurde nun an verschiedenen Stellen des ehemaligen Seebodens zwischen den Pfählen hineingegraben. Zuerst kam eine Schicht Humuserde aus den Ueberresten des Schlammes und Schilfes bestehend, von 1 — 2 Fuss Dicke. Dann aber stiessen wir auf eine Culturschicht voll interessanten Inhalts, die eine Dicke von 1 — 1½ Fuss hatte. Es fanden sich nämlich in reicher Zahl, meist reichlicher an dem Rande der Insel, wohin sie wohl zusammengespült worden sind, aber auch weiter in den früheren See hinein folgende Gegenstände:

1) Eine grosse Anzahl Holzkohlen in grösseren und kleineren Stückchen.

2) Eine reichliche Auswahl Topfscherben aller Art, theils mit geraden und zackigen parallelen Bogenlinien verziert, theils ohne Verzierung. Es sind theils Seitenstücke aus grossen Gefässen, theils Bodenstücke verschiedener Grösse. Ganze Gefässe wurden nicht vorgefunden. Sie bestehen aus dem bekannten, mit groben Kieskörnchen und Steinchen gemengten Thon, der an der Luft wieder vollständig erhärtet. Eins der Scherben hat oben am Rande ein Loch, welches darauf hindeutet, dass der Topf, dem sie angehörte, früher aufgehängt worden ist.

3) Eine grosse Zahl Thierknochen aller Art, Schenkelknochen, Rippen, ein Horn, Kieferknochen, Zähne, Rückenwirbel u. s. w. u. s. w. in verschiedenen Grössen, meist Wiederkäuern angehörig, wahrscheinlich dem Rinde oder dem Hirsch. Die grösseren Knochen sind sämmtlich gespalten, um das Mark aus denselben zu erhalten, und sieht man deutlich die Schnitte und Spaltstellen an den Knochen.

4) Eine Axt, aber sonderbarer Weise nicht, wie ich erwartet hatte, aus Stein oder Bronze, sondern aus sehr stark verrostetem Eisen. Hätte ich sie nicht selbst aus der Culturschicht unter den Knochen und Scherben hervorgezogen, so würde ich sie einer anderen Zeit angehörig annehmen müssen. Handwerker und Leute, die mit Holzarbeit Bescheid wissen, halten die Form für eine von den jetzt gebrauchten abweichende, so dass auch dies für das Alter derselben zu sprechen scheint. Ich selbst habe eine solche noch nicht gefunden. Indes ist es mir bereits häufig so erschienen, dass in dem Anfang der Einführung des Eisens dieses noch zugleich mit den Bronze- und Steinwaffen, die sich allerdings bis jetzt nicht an dieser Stelle, aber doch an vielen Orten der Provinz Posen vorgefunden haben, im Gebrauch gewesen ist. Als Beweis dienen die Funde in Alt-Lübeck.

Eine Viertelstunde oder kaum zehn Minuten von der Ansiedelung im Alt-Görtziger See entfernt findet sich in einer Schonung ein heidnischer Begräbnissplatz, wie fast immer, auf einer Anhöhe in lockerem Sande. Da die Gefässe, Urnen mit Asche und Menschenknochen, aber meistens in dem lockeren Sande ohne Steinumhüllung 1½ — 2 Fuss in den Boden gelegt sind, so sind sie meistens mit Wurzeln der Bäume durchwachsen und durchzogen. Einige kleinere habe ich mitgenommen und eine hat Ihnen Graf Blankensee Fircks bereits geschickt. Solcher Plätze finden sich in der Provinz Posen viele, fas auf jedem Gute. Ob sie

im Zusammenhange mit den Pfahlbauten stehen, weiss ich nicht. Erst kürzlich bei einer Taxe im Dorfe Nawisk im Kreise Obornik, auch nicht zu weit entfernt von zwei grösseren Seen, zeigte mir ein Bauer ein solches, aber aus starken Granitplatten zusammengesetztes Grab, in welchem eine schöne Urne mit Menschenknochen gefunden worden war, nebst Eisenstückchen, wie er sagte. Leider hatten seine Jungen mit Rehposten nach derselben geschossen und sie zertrümmert. Indess sind die Stücke derselben ganz ähnlich den vielen Deckelurnen, die hier im Oborniker, wie im Birnbaumer Kreise gefunden worden sind. —

Herr **Virchow** bemerkt in Beziehung auf die von Hrn. Witt erwähnte eiserne Axt, dass dieser Fund ihn keineswegs überrasche, vielmehr nur die Uebereinstimmung des Pfahlbaues von Alt-Görtzig mit den früher untersuchten Pfahlbauten in Hinterpommern darthue. Er selbst habe schon in der Sitzung vom 11. Decbr. 1869 (Zeitschr. f. Ethnologie, Bd. I. S. 406) derartige Funde aus dem Daber- und Persanzig-See erwähnt. Die Form scheine gleichfalls übereinzustimmen. —

(3) Herr **Hermann Dewitz** übersendet mit zahlreichen Fundgegenständen folgende Mittheilung

über altpreussische Begräbnissstätten an der Samländischen Küste und in Masuren.

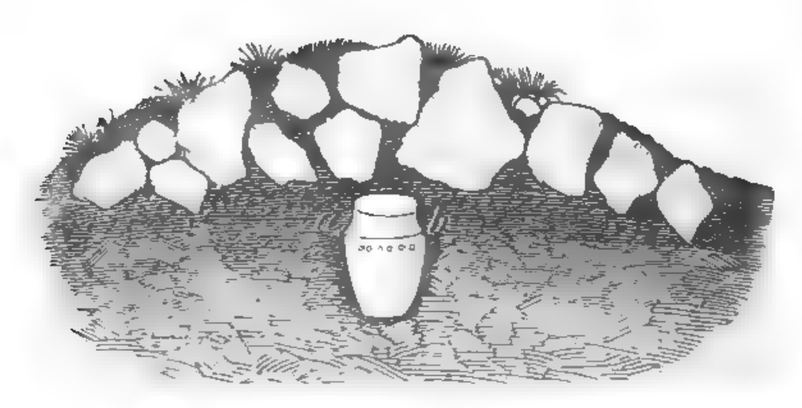
Wohl am reichsten von der Natur bedacht ist unser Ostseestrand auf der Strecke von Rantau bis Brüsterort. Zweihundert Fuss und darüber erhebt sich an einzelnen Stellen das Ufer über den Meererspiegel und fällt jäh nach der See hin ab. Während dann der Wind hoch oben in den Gipfeln der Bäume rauscht, nagt die See brausend unten am Fusse der Berge, so dass dieselben untergraben werden, und oftmals, z. B. in Warniken, der Perle des Samländischen Ostseestrandes, grosse Erdschollen mit den darauf stehenden Bäumen herabstürzen. Dieses Alles macht die Scenerie zu einer wildromantischen Solche von der Natur bevorzugten Gegenden müssen die alten Preussen wohl mit Vorliebe zur Anlegung ihrer Begräbnissstätten benutzt haben. Denn gerade auf dieser Strecke befindet sich eine Menge derselben und zwar entweder als Einzelgräber, von den Leuten Kaporne genannt, oder eine grössere Anzahl auf einem Platze neben einander. So sind bei Grosskuhren vor einigen Jahren viele Gräber beim Steinebrechen aufgedeckt. In der Warniker Forst befindet sich eine Menge derselben, ebenso bei Neukuhren. Bei Lapönen sah ich drei solcher einzeln im Felde liegender Kaporne. Es waren 10—12 Fuss hohe, mit Gras bewachsene Erdhügel, die an der Basis 20—30 Fuss Durchmesser hatten. Sie lagen 30—40 Fuss von einander entfernt. Einer dieser drei Hügel war im vorigen Jahre aufgedeckt worden. Im Innern befand sich eine sogenannte Steinkiste. Von grossen, platten Steinen war ein förmlicher Kasten gebaut, der drei Seitenwände, Boden und Deckel hatte. Das eine Ende, an dem sich kein platter Stein befand, jedenfalls der Eingang, wurde durch mehrere kleine Steine verschlossen. Alle Steine befanden sich, ausser dem Deckstein, der abgehoben war, noch in ihrer Lage. Auf dem Boden der Kiste hatten, wie mir die Leute, welche das Grab geöffnet, sagten, mehrere Urnen mit Knochenstückchen und schwarzer Erde gefüllt gestanden. Schmucksachen waren nicht zu finden. Urnenscherben lagen noch umher. Die beiden übrigen Hügel waren nicht geöffnet.

Ebenso gebaute Gräber befinden sich, wie ich von einem Lehrer der dortigen Gegend hörte, bei Alknicken, einem von Lapönen 1 Meile entfernten Dorfe.

Doch nicht allein diese Art von Gräbern findet man in der Gegend, sondern auch ähnliche, wie wir sie in Masuren haben. Bei R a n t a u b e f i n d e t s i c h d e r

sogenannte Hünenberg. Von ihm erblickt man 1/2 Meile vor sich die See, deren Brausen man deutlich vernimmt. Links zieht sich ein dunkler Tannenwald hin, zur Rechten wechseln Wiesen und Felder.

Dieses war die Begräbnissstätte für Hunderte. Der Berg oder besser die Anhöhe ist mehrere Morgen gross. Auf dieser Fläche befinden sich viele kleine Bodenerhöhungen, die einzelnen Gräbern von 5 — 8 Fuss Durchmesser und 2—3 Fuss Höhe; aus einzelnen Gräbern ragen Steine hervor. Etwa 8 — 10 liess ich öffnen. Bei allen befand sich unmittelbar unter dem Rasen eine Steinlage von meist kopfgrossen Steinen. Unter dieser Steinlage steht in jedem Grabe eine Urne, bisweilen vielleicht auch zwei oder drei, doch nie so viele, wie in den Gräbern der Gruneiker Begräbnissstätte. Die Urne ist auch nicht wie dort mit einem platten Decksteine bedeckt, noch auch, wie die Gruneiker, mit Steinen umgeben, sondern nur in den gelben Sand gesenkt.



Senkrechter Durchschnitt eines solchen Grabes.

Die Urnen, welche ich fand, waren bis 2 Fuss hoch und fast alle nach ein und derselben Form gearbeitet. An der hervorspringenden Kante *ab* befanden sich zur Verzierung mit dem Finger eingedrückte Vertiefungen. Im Innern der Gefässe, die schon sehr verwittert waren, befand sich kohlschwarze Erde; in derselben sehr vereinzelt Knochen und Kohlenstückchen und noch seltener Schmuckgegenstände; in den meisten fand sich nichts dergleichen; Alles, was ich entdecken konnte, waren einige Bernsteinperlen, unbearbeitete Bernsteinstückchen und kleine Bronzegegenstände. Wie arm müssen die Leute hier gewesen sein! Freilich ist auch heut zu Tage die Gegend nichts weniger als reich.

Nach der Aussage der dortigen Leute finden sich auch bisweilen grosse Pferdeknochen in den Gräbern und zwischen ihnen Steigbügel, Zaumgebisse, Hufeisen und andere Sachen von Eisen und Bronze. Ein solches Grab war von einem Hütejungen geöffnet. Grosse Pferdeknochen und ein Stück von einem eisernen Hufeisen lagen umher.[1])

---

[1]) Verzeichniss der auf dem Rantauer Hünenberge gefundenen und eingesendeten Gegenstände:

1 und 2. Urnenstücke aus einem Grabe.

3. Desgleichen; *a* Innenseite, zeigt noch Spuren der schwarzen Erde; *b* Aussenseite.

4. Erde oder besser Sand, aus dem der Rantauer Hünenberg besteht.

5. Erde aus den Urnen.

Soviel ich gehört, hat man auch in all den übrigen Gräbern an der Samländischen Ostseeküste, die geöffnet worden sind, noch niemals Schmucksachen gefunden, die sich den Gruneiker Gegenständen an die Seite stellen könnten.

Ausser diesen Rantauer Gräbern habe ich auch noch in Masuren einige öffnen lassen. Bei Gassewen, drei Meilen von Angerburg, befindet sich ein kleiner Hügel mit Gräbern; ich fand nach längerem Suchen eine Urne mit schwarzer Erde angefüllt, doch ohne irgend welche Schmucksachen. Da sie schon zu verwittert war, konnte ich weder Form noch Grösse erkennen.

Von da begab ich mich nach dem zwei Meilen entfernten Gruneiken und unternahm am 18. September, nachdem mir der überaus gastfreundliche Besitzer, Hr. Fritzenberger, nicht nur Erlaubniss, sondern auch Leute dazu gegeben hatte, meine Ausgrabungen.

Auf dem ausgeworfenen Sande eines von Hrn. Gutsbesitzer Herzog vor einem Jahre geöffneten Grabe fand ich mehrere Pferdeknochen. Sie lagen, wie mir Hr. Herzog sagte, im Innern des Grabes um eine Urne. Zwischen ihnen ein Gebiss von einem Zaum, das nicht mehr vorhanden war. Auf der ausgeworfenen Erde eines anderen Grabes fand ich gebrannte Menschenknochen und einen Schneidezahn vom Pferd. Mehrere Stunden grub ich ohne Erfolg, da fast sämmtliche Gräber schon geöffnet sind. Nach langem Suchen fand ich endlich eine Urne (24). In ihr oder neben ihr lag ein Gebiss vom Zaum, eine Bronzenähnadel, zwei Bronzeröhren und ein Granitsplitter, der mir als Werkzeug benutzt zu sein scheint.

Da mich anhaltendes Schneegestöber am Weitergraben verhinderte, so musste ich dasselbe einstellen. Am nächsten Tage fand ich nach langem vergeblichem Suchen in einem freilich früher auch schon geöffneten Grabe eine Urne, mit Sand und Knochenstückchen gefüllt; dazwischen eine grüne Perle von Glas und einen bronzenen Gewandhalter. Neben der Urne standen zwei Gefässe, die $^3/_4$ Fuss hoch, unten bauchig waren und nach unten enger wurden, so dass sie die Form einer Blumenvase hatten. Es waren jedenfalls Trinkgefässe, da sie nur Sand und keine Knochen enthielten. Ein ähnliches Gefäss fand ich vor zwei Jahren, das auch jedenfalls ein Trinkgefäss war, da es nur Erde ohne Knochen nnd Schmucksachen enthält. —

Herr **Virchow** bemerkt in Bezug auf diese Mittheilung Folgendes:

1) Die Thongefässe des Rantauer Fundes sind sowohl durch Grösse, als durch die äusserste Rohheit höchst auffallend. Das grösste, wenngleich nur etwa zur Hälfte erhaltene Gefäss (21) ist 48 Cent. hoch, am Boden 17,5, am Bauche 31,5 und an der Mündung 24 Cent. weit. Es ist durchschnittlich 15 Millim. dick, aus sehr grobem, schwarzgrauem, äusserlich etwas gelblichem Thon mit groben Kiesbruchstücken; seine Oberfläche ist ganz rauh und grobhügelig. Etwa 12 Cent. unter dem Rande ist die stärkste Wölbung des Bauches, bezeichnet durch einen dop-

---

6 und 7. Urnenstücke.

8 und 9. Bernsteinstückchen aus einem Grabe.

10. Bernsteinperle aus einer Urne.

11. Bernsteinperle, gefunden beim Dreschpflügen auf der Palwe, einer dem Rantauer Hünenberge benachbarten Wiese.

13 — 16. Verschiedene Gegenstände aus je einer Urne.

17. Die oben erwähnten, an einem bereits früher geöffneten Grabe des Rantauer Hünenbergs gefundenen Pferdeknochen und ein Stück Hufeisen, das zwischen ihnen lag.

18. Grosses Urnenstück.

pelten Ring scharfer, jedoch schmaler Nageleindrücke, zwischen denen an einer Stelle ein niedriger Knopf hervorsteht. Das nächstgrosse Fragment (1), dessen Rand abgebrochen ist, hat noch eine Höhe von 27 Cent. und am Bauche einen Durchmesser von 22,5 Cent. Die Dicke der meisten Stücke beträgt 1 Cent. Das Material ist ein sehr grober, auf dem Bruche völlig schwarzer Thon, mit ganz groben Kies- und Granitstücken untermischt. Aeusserlich haben die Scherben eine graugelbliche Farbe und eine ganz rauhe, an vielen Stellen hügelige Oberfläche; innen sehen sie gleichfalls gelblich, hier und da röthlich, wie gebrannt aus, und ihre Fläche ist ebenso rauh und uneben. Die Form ist die hoher Krüge, welche eine weite Oeffnung und etwa in $^2/_3$ ihrer Höhe einen mässig ausgelegten Bauch besitzen; um letzteren läuft ein Kranz sehr grober und breiter Eindrücke, welche der Spitze des Daumes entsprechen.

Die Bronze-Gegenstände sind verhältnissmässig klein und sie zeigen eine schlechte, weissliche oder graugrüne Patina, welche auf starke Legirungen der späteren Zeit hinzudeuten scheint. Es finden sich darunter zwei Fingerringe aus grobem Bronzedraht, ein flacher und ein rundlicher Knopf, wahrscheinlich von Bronzenadeln, eine kleine Schnalle, bestehend aus einem flachrundlichen Ringe und einem platten, beweglich angefügten Dorn, endlich ein schmales, plattes Band, vielleicht von einem Ringe.

Die Bernsteinperlen sind passabel gearbeitet und von verschiedener Beschaffenheit. Die eine (10) ist ziemlich dick und, wie es scheint, geschnitten und nicht gedreht, sie hat ringsum einen scharfen, stark vorspringenden, mittleren Rand und ist beiderseits gegen das recht gut gebohrte Loch stark verjüngt. Sie ist 12 Mill. hoch und 16 Mill. im Querdurchmesser. Eine andere (14) ist mehr flach, auf einer Seite mehr platt, jedoch rauh, auf der anderen flach convex; der Rand ist breit und unregelmässig. Auch das Loch ist schief und etwas ungleich. Nur die convexe Seite ist polirt. Sie misst 8 Mill. in der Höhe, 24 Mill. im Querdurchmesser. Die dritte (11), welche auf der Wiese gefunden ist, erscheint am meisten regelmässig gedreht und ihre Oberfläche ist durchweg ziemlich glatt. Sie ist etwas flach, biconvex, mit dickem, gut gerundetem Rande. Sie hat 10 Mill. in der Höhe und 24 Mill. im Querdurchmesser.

Ausserdem findet sich noch ein mitten durchgebrochener, thönerner Spinnwirtel, dessen Form der zuerst erwähnten Bernsteinperle ähnlich ist, nur dass um das Loch eine vertiefte Fläche läuft. Endlich eine kleine, durch den Leichenbrand stark angegriffene Perle, deren Material schwer zu bestimmen ist; stellenweis sieht sie fast wie Eisenrost aus.

Nach den sorgfältigen Bezeichnungen des Hrn. Dewitz sind gewöhnlich mehrere dieser Gegenstände in derselben Urne vereinigt gewesen, und zwar scheint es, dass die feineren Bronze-Gegenstände weiblichen Individuen angehört haben. Wenigstens findet sich der eine Fingerring von Bronze mit dem Spinnwirtel, der zweifelhaften Perle und den Bronzeknöpfen (16), der andere Fingerring mit der plan-convexen Bernsteinperle (14), einem ganz zussmmengeschmolzenen und unkenntlich gewordenen Bronzeklumpen und einem kleinen Ueberrest von Gewebe zusammen. Die Schnalle dagegen war mit einem unbearbeiteten Bernsteinstück, gebrannten und stark gesprungenen Trümmern dicker Schädelknochen und Kohlenstücken vereinigt.

Deutliche Eisenreste sind weiter nicht vorhanden, als in dem halben Hufeisen, welches Hr. Dewitz bei einem schon früher geöffneten Grabe gefunden hat (20). Ob dieses Stück derselben Zeit angehört, wie die übrigen Gegenstände, steht da-

hin. Jedenfalls scheint hervorzugehen, dass der Hauptfund einer verhältnissmässig späten Periode der Bronzezeit angehört.

2) Die neuen Gruneiker Fundstücke sind sehr willkommene Ergänzungen dessen, was ich früher über dieses merkwürdige Gräberfeld in der Sitzung vom 15. October 1870 mitgetheilt habe. Insbesondere gilt dies von dem Thongeräth. Damals hatte ich nur ein einzelnes Gefäss (ausser einzelnen Scherben) erwähnt, welches eine gelbbraune Farbe und ganz geglättete Oberfläche, sowie einen sauber gearbeiteten Rand und Bauch besass. Alles andere Thongeräth war so roh, dass es der von mir bestimmten Periode, der spätrömischen, kaum zu entsprechen schien.

Gegenwärtig haben wir aus drei verschiedenen Gräbern solche feineren Gefässe, und zwar, was mir besonders wichtig erscheint, zwei schwarze und ein gelbes.

a) Aus einem Grabe (24) ist ein grösseres Fragment eines schwarzen Henkel-Topfes aufbewahrt. Dasselbe besteht aus feinem, nur mit kleinen Feldspathstückchen untermischtem, auf dem Bruche grauschwarzem Thon von geringer Dicke (4 — 5 Mill.); der Thon enthält viele glänzende Theilchen, wie es scheint, Glimmer. Der Henkel ist nicht angesetzt, sondern mit dem Topfe aus einem Stücke geformt, weit genug, um bequem einen Finger aufzunehmen, auf der Fläche ziemlich breit und glatt. Er sitzt am Bauche des wahrscheinlich nur kleinen Gefässes, welches unmittelbar über der Ansatzstelle einen stark eingedrückten Hals von 24 Mill. Höhe hat. Der obere Rand ist glatt, aufrecht und sehr dünn. Das Gefäss ist übrigens aus der Hand geformt und seine äussere Oberfläche zeigt einen gewissen Glanz, der auf angewandte Glätte hinweist. In demselben Grabe befand sich an Bronze eine mässig grobe Nadel mit abgebrochener Spitze und langem, stark ausgebogenem Oehr, im Ganzen fast 80 Mill. lang; sodann ein kurzes Fragment einer kleinen Röhre, aus einfach zusammengebogenem Bronzeblech bestehend und äusserlich feingerippt; endlich ein sonderbares Werkzeug, das eine genauere Beschreibung verdient. Es ist eine 75 Mill. lange und 7 Mill. dicke Röhre, welche auf einer Seite der Länge nach einen Schlitz von 3 Mill. Breite besitzt, der durch zwei, der Länge nach an einander gelegte Streifen, wie es scheint von Leder, ausgefüllt wird. An einem Ende ist die Röhre durch einen mit der Wand derselben zusammenhängenden kleinen Deckel nahezu geschlossen; am anderen ist sie offen und gleichfalls mit Leder (?) gefüllt. Diese Röhre hat die beste, wenngleich auch etwas weissliche Patina. Sie zeigt äusserlich recht regelmässige Ornamente, zusammengesetzt aus schräg stehenden, geraden Linien, welche zu drei bis vier sich unter stumpfen Winkeln kreuzen. Es sieht fast aus, als sei früher zwischen die Lederstreifen noch etwas Anderes eingeschoben gewesen (Kamm?). — Es ist dies die Urne, neben (oder in?) welcher ausser einem stark verrosteten kleinen eisernen Messer ein vollständiges eisernes Pferdegebiss gefunden wurde. Letzteres besteht aus zwei grossen Ringen, an welchen die in der Mitte bewegliche Stange eingelenkt ist; an jedem derselben sitzen, offenbar zur Verbindung mit dem Riemenzeuge, durch Ringe angefügte Hefteln.

b) Aus einem zweiten Grabe (28) sind schwarze glatte Bruchstücke von Thongefässen vorhanden, welche überaus sauber behandelt sind. Die meisten sind ganz einfach. Ihre äussere Fläche ist so glänzend schwarz, wie bei den ältesten etrurischen Vasen. Einige haben auch innen dieselbe glänzende glatte Fläche, nur nicht so schwarz, andere dagegen zeigen innerlich unebene, sich kreuzende Striche, wie von der formenden Hand. Der Bruch ist hellgelb, fast röthlich und das

Material ganz fein, ohne alle gröberen Beimengungen. Der Rand ist einfach, glatt, dünn, ein wenig nach aussen abstehend; das Gefäss weit, der Boden eng. Daneben findet sich aber ein ganz vorzügliches, durch Form und Zeichnung hervorragendes, etwa $^{3}/_{5}$ des Gefässes ausmachendes Bruchstück. Von dem platten Boden, der etwa 65 Mill. Durchmesser gehabt haben mag, wölbt sich das Gefäss schnell aus, so dass in einer Entfernung von 55 Mill. über dem Boden schon die grösste Weite des Bauches folgt, die etwa 140 Mill. im Durchm. betragen haben mag. Von da an nach oben verjüngt sich das Gefäss eben so schnell wieder, doch ist bei dem Fehlen des Randes weder seine Höhe, noch seine Mündung genau zu erkennen. Die gegenwärtige Höhe misst 100 Mill. und es dürfte nicht viel an der ursprünglichen fehlen; die Mündung ist wahrscheinlich dem Boden ziemlich gleich an Durchmesser gewesen. Es ist also ein kleines, offenbar nicht zur Aufnahme von Ueberresten des Leichenbrandes bestimmtes Gefäss. Es ist gleichfalls aus der Hand geformt, obwohl gewisse parallele Striche um den Bauch auf die Drehscheibe hindeuten könnten. Seine glänzend schwarze Farbe ist stellenweise abgescheuert und der graugelbe Untergrund tritt zu Tage. Besonders wichtig sind die Ornamente, welche sonderbarerweise die Basis des Gefässes, also den Raum zwischen Boden und stärkster Auslage des Bauches einnehmen. Man sieht hier oben und unten zuerst eine Begrenzung durch einen horizontalen Strich, sodann Verbindungen beider durch je zwei schief herablaufende Striche, welche mit dem zunächst stehenden Paare convergiren. In den dadurch gebildeten dreieckigen Feldern ist jedesmal von der Spitze des Dreiecks zur Basis desselben eine durch scharfe Nageleindrücke gebildete Reihe über einanderstehender kleiner halbmondförmiger Curven zu sehen. Dabei ist zu bemerken, dass die Linien aus freier Hand gezogen sind und daher weder untereinander parallel, noch überhaupt ganz gerade sind. — Aus diesem Grabe stammt ausserdem eine sehr schöne smaragdgrüne Perle von undurchsichtigem Glasfluss, 10 Mill. hoch, 18 Mill. im Querdurchmesser; sodann eine Bronze-Fibula von demselbem Typus, wie die Mehrzahl der in der früheren Sitzung beschriebenen, jedoch klein und ohne Silberbesatz, und endlich die letzten Ueberreste einer offenbar nach demselben Typus geformten, jedoch durch Rost fast ganz verzehrten eisernen Fibula.

c) Die von Hrn. Dewitz als Trinkgefässe angesprochenen Geräthe (29) sind graugelbe oder hellgelbe, gleichfalls geglättete Gefässe. Die dicksten derselben zeigen auf dem Bruche in der Mitte eine schwärzliche Schicht; sonst sind sie vollständig gebrannt. Ihr Material gleicht dem der vorigen Urne; es enthält nur soviel Quarzkörnchen, als natürlicher Thon. Sie zeigen einen sehr regelmässig durch einen vertieften Ring abgesetzten Hals, jedoch ist leider weder Rand noch Boden erkennbar. Innerlich zeigen sie deutlich die Fingereindrücke des Formers in stehenden Furchen. — Nur ein Bruchstück ist etwas roher und zugleich rauher; dieses ist in der That blumentopfähnlich, sehr weit und unter dem abgebrochenen Rande mit zwei kleinen, übereinanderstehenden Knöpfchen besetzt.

Wenn ich schon in der Sitzung vom 15. October 1870 darauf hinwies, dass der Gruneiker Fund sich durch gewisse Eigenthümlichkeiten manchen Gräberfunden aus unserer nächsten Nähe anschliesst, so kann ich jetzt sagen, dass seine Thonwaaren in der That denen der Lausitz, der Mark, Posens und Pommerns sich sehr annähern, und es liegt gewiss nahe, hier südliche Muster anzunehmen. Ich habe damals gezeigt, dass nicht bloss die Münzen, sondern auch die Zusammensetzung der Bronze und die Technik der Fibula auf römische Beziehungen des vierten oder fünften Jahrhunderts hinweisen, und es wird demnach auch für andere unserer

Funde, denen so charakteristische Kennzeichen fehlen, wahrscheinlich, dass sie einem gleichen Zeitabschnitte angehören.

Hr. Dr. Carl Lohmeyer hat kürzlich in einer kleinen Schrift (Ist Preussen das Bernsteinland der Alten gewesen? Königsberg 1872.) in einer ganz unmotivirten Weise gegen mich polemisirt, indem er mir die Behauptung unterschiebt, ich hätte die Existenz römischer Niederlassungen in Ostpreussen dargethan. Es wird hier genügen, zu wiederholen, was ich in höchst vorsichtiger Weise ausgeführt habe, dass eine römische Einwirkung ganz unzweifelhaft ist, dass dagegen die Frage, ob Römer in Person nach Ostpreussen gekommen sind, noch eine offene sei. Die jetzt vorgelegten Sachen eröffnen eine grössere Perspektive, indem sie für ein viel mehr umfassendes Gebiet darthun, dass südliche Einflüsse nicht bloss die Metall-, sondern auch die Thonfabrikation bestimmt haben. Hr. Lohmeyer wird sich wohl durch das Studium der neuen Entdeckungen in Mecklenburg, Dänemark und Hannover überzeugen, wie wenig seine absprechenden Bemerkungen begründet sind. —

(4) Eine fernere Mittheilung des Hrn. **Dewitz** betrifft

eine altpreussische Wohnstätte bei Aweninken.

Am Ufer der Angerapp beim Dorfe Aweninken (Kreis Gumbinnen) befindet sich ein altpreussischer Schlossberg (verzeichnet auf der Generalstabskarte). Auf ihm liegen noch Stücke gebrannten Thons, Ueberreste der einstigen Befestigungswerke. Etwa 500 Schritt nördlicher, auf dem Felde des Besitzers T. zeichnet sich ein etwa 10 Morgen grosser, auf einer Anhöhe belegener Platz durch seinen sehr humusreichen, kohlschwarzen Boden, wie durch die vielen obenauf liegenden Knochenstücke vor dem übrigen Lande aus. An vielen Stellen stösst man, wenn die schwarze Erde 2 Fuss tief weggeräumt wird, auf eine ebene, von Menschenhand gefliene Steinlage (Steinpflaster). Dieselbe ist ziemlich kreisrund und hat 20 bis 30 Fuss Durchmesser. Die Steine haben meistens eine runde Form und die Grösse eines Kinderkopfs (grosse Steine finden sich auf dem ganzen Platze nicht). Sie liegen dicht nebeneinander, nie mehrere übereinander. Die Lücken zwischen den einzelnen Steinen sind mit Thon ausgefüllt. Ziemlich in der Mitte dieser runden Steinlage ist der Thon härter und roth gebrannt; unterhalb der Steinlage findet sich, wie auf dem ganzen übrigen Acker, $2^1/_2$ — 3 Fuss tief dieselbe humusreiche, schwarze Erde; unter ihr stösst man auf Sand. Oberhalb der Steinlage finden sich in der schwarzen Erde Knochen vom Rind, Pferd, Schwein und vielleicht auch von anderen Thieren, dicke Scherben von Thongefässen und besonders in der Nähe des rothgebrannten Thons Asche und kleine Kohlenstückchen. Es ist wohl nicht zweifelhaft, dass auf diesem Platze mit dem schwarzen Humusboden ein altpreussisches Dorf gestanden hat, dass auf den einzelnen Steinlagen (Steinpflastern) sich die Hütten erhoben und in der Mitte, wo der Thon rothgebrannt ist, die Speisen gekocht wurden. Die Topfscherben rühren jedenfalls von Koch- und Trinkgefässen her, die sich in den Hütten befanden. Die Knochen von den verzehrten oder gestorbenen (Pferden) Thieren wurden wohl ausserhalb der Hütte aufgeschüttet und sind später, als das Dorf nicht mehr stand, durch die Beackerung über den ganzen Platz ausgebreitet worden. An eine Begräbnissstätte ist nicht zu denken, denn es finden sich weder zerstückelte, noch ganze Menschenknochen; die Scherben u. s. w. liegen nicht, wie bei allen unseren altpreussischen Gräbern, unterhalb, sondern oberhalb der Steinlage, auch sind die Steine ja bedeutend kleiner als die in den Gräbern, und von platten Decksteinen ist keine Spur. Nie haben endlich unsere Vorfahren, die alten Preussen, die den Todten gehörigen Schweine und Kühe

mit beerdigt, sondern höchstens das dem Krieger angehörige Schlachtross, denn Pferdeknochen, ja ganze Gerippe finden sich in altpreussischen Gräbern, wie bei Rantau am Ostseestrande und bei Gruneiken in Masuren, niemals jedoch Knochen vom Rind oder Schwein und am allerwenigsten in solcher Menge, wie es hier der Fall ist. Nie sind endlich die Steine in den Gräbern durch Thon mit einander verbunden. Aus Gesagtem geht hervor, dass wir es hier nicht mit einer Begräbniss-, sondern mit einer Wohnstätte zu thun haben.

Da der Platz beackert wird, so sind schon viele Steinlagen ausgepflügt, von andern findet man nur noch einen Theil im Boden. Es lässt sich also nicht mehr feststellen, wie nah die Hütten an einander gestanden haben oder wie viele derselben gewesen sind. Auch hat man verschiedenartige Stein-, Bronze- und Eisensachen gefunden, von denen ich jedoch nichts zu Gesicht bekommen konnte. Auch an den Seiten der Steinlage befinden sich oft Aschenhaufen, die wohl von den Holzwänden der Hütten herrühren, denn es ist nicht anders denkbar, als dass das Dorf ein Raub der Flammen geworden ist. — Der nahe Schlossberg diente wohl einst dem Dorf zum Schutz gegen anrückende Feinde. Auch ein Begräbnissplatz für dieses Dorf war vorhanden. 900 Schritt nördlicher befindet sich nämlich ein etwa acht Morgen grosser sandiger Platz, auf dem schon viele Gräber entdeckt sind. Die Begräbnissstätte liegt auf einer Anhöhe unweit der Angerapp, von wo man die herrlichste Aussicht nach allen vier Himmelsgegenden geniesst. Vor 10 — 15 Jahren, als der Platz noch dresch lag, soll er ganz und gar mit Gräbern bedeckt gewesen sein. Jetzt jedoch sind die meisten durch die Pflugschaar und Egge zerstört. Sehr viele Steine, meist kopfgrosse, darunter auch viele platte Decksteine, die über den Urnen lagen, haben die Besitzer des Landes herausgenommen und an ihren Gehöften aufgespeichert. In den Gräbern befindet sich 2 Fuss unter der Oberfläche eine runde Steinlage (Steinpflaster) kopfgrosser Steine von 4 — 6 Fuss Durchmesser. Unmittelbar darunter stehen die rohgearbeiteten Urnen, meist mehrere in einem Grabe, in den Sand gedrückt, ohne, wie z. B. die Gruneiker, von schützenden Steinen umgeben zu sein. Sie sind etwa 1 Fuss hoch, haben oben $^3/_4$ Fuss Durchmesser, einen etwas nach innen gebogenen Rand und nach unten spitzen sie sich konisch zu, sind also nicht bauchig; sie sind durchaus nicht geglättet. In ihnen, wie auch um dieselben, befinden sich zahlreiche, oft auch angebrannte Knochenstückchen, dazwischen (in der Urne) bronzene und eiserne Schmucksachen, Ringe, Schnallen u. s. w., wie auch Bernsteinperlen. In der Mitte der Begräbnissstätte ist der Sand auf einem, mehrere Quadratruthen grossen Platze dunkler gefärbt, humusreicher, und viele Knochenstückchen liegen sowohl in der Erde, wie oben auf. Auf diesem Platze hat man nach der Aussage der Besitzer niemals Gräber gefunden. Die Leute nennen diesen Platz die Brandstätte, weil sie meinen, die Todten seien hier verbrannt, was sehr wahrscheinlich ist, da der Platz wohl nur durch Verwesung von Knochen und Asche humusreicher als die Umgebung geworden ist. Zwischen diesem Begräbnissplatz und dem oben beschriebenen Wohnplatz befindet sich eine tiefe Schlucht, in welcher ein Bächlein der Angerapp zurieselt. —

(5) Fräulein **Julie Mestorf** (Hamburg) berichtet in einem Briefe an den Vorsitzenden **über eine Gesichtsurne von Möen.**

Bei Benutzung der dänischen Annaler f. nord. Oldkyngte, Bd. 1838 — 39 fand ich zufällig nachstehende Notiz:

4878. Bruchstücke von zwei grossen Urnen. An der einen befindet sich statt der Ohren ein Ornament, welches wahrscheinlich zwei Augen

vorstellen soll, das andere zeigt Linearornamente: eingestochene Dreiecke.

Ich fand dieses Urnenfragment beachtenswerth und benutzte, als ich mich kürzlich mit einigen anderen Fragen nach Kopenhagen wandte, die Gelegenheit, um nähere Auskunft über dasselbe zu bitten. Hr. Justizrath Strunck entsprach meinem Wunsche mit bekannter liebenswürdiger Gefälligkeit, indem er nicht nur einen Auszug aus dem Fundbericht und Copie aus dem Katalog, sondern auch einen Papierabklatsch von dem Urnenfragment schickte, welches ich zu zeichnen versucht habe. Eine correcte Zeichnung lässt sich nur nach dem Original anfertigen. Ich habe mich bemüht, die klar abgedruckten Linien genau wiederzugeben, alles zweifelhafte unbeachtet lassend. Die Punkte an der Stelle der Nase zeigen die Eindrücke auf dem Papier, welche auf eine Erhöhung am betreffenden Orte schliessen lassen. Dass eine solche vorhanden, bestätigt die Aeusserung des Hrn. Justizrath Strunck: „Zwischen den Augen scheint ein Schnabel gesessen zu haben; derselbe ist abgebrochen. Wollte man vielleicht eine Eule darstellen?"



Ueber den Fundort und die mit dem Gefäss zusammen gefundenen Gegenstände lässt sich aus Hrn. Strunck's Mittheilungen Folgendes zusammenstellen:

Die genannte Urne stammt aus einem sogen. „Halbkreuzgrabe", d. h einem Grabe in Gestalt eines 9 Fuss langen und 3 Fuss breiten Rechtecks mit nach SO. auslaufendem Gange. In der Kammer nach Norden hin wurden gefunden:

1 Flintkeil, an den Breitseiten geschliffen, Länge 8 Zoll.

2 4 Zoll lange flache Flintkeile.

1 Hängeurne mit Ornamenten, 6 Zoll hoch[1]). (Wenn ich nicht irre, ist dieselbe von Madsen abgebildet.)

2 Deckel zu Hängeurnen (Fragmente).

Fragment eines Henkelgefässes von schwarzem gebrannten Thon, Höhe 3 Zoll, Durchmesser 4 Zoll.

Fragmente von zwei grossen Urnen. An der einen befindet sich statt der Ohren ein Ornament, welches wahrscheinlich zwei Augen darstellen soll; an der anderen bemerkt man Linearornamente, eingestochene Dreiecke.

1 Nadel von Knochen mit eingeritzten Ornamenten und am Ende durchbohrt. Das Loch scheint ohne Bohrer gemacht zu sein.

2 ganze und 1 zerbrochene grosse Bernsteinperle von der Sorte, die in der Mitte ausgetieft sind.

1 hammerförmige Bernsteinperle.

2 durchbohrte Scheiben von Bernstein (Bruchstücke).

1 lange Bernsteinperle, denjenigen von Laesten ähnlich.

22 Flintspäne von gewöhnlicher und 2 desgleichen von ungewöhnlicher Form. Schädel, Unterkiefer und mehrere andere Knochenreste von einer Katze.

In dem Gange lagen zwei menschliche Skelete, die Köpfe nach der Kammer zu gerichtet. Neben der rechten Hand des einen ein 12½ Zoll langes, schönes Flintsteinmesser mit zierlich gearbeitetem Handgriff; zwischen den Skeleten ein kleineres 6 Zoll langes Flintsteinmesser, einige Flintkeile und eine kleine dreiseitige Flintsteinpfeilspitze, sowie die Hängeurne. — Das eine dieser Skelete schien einen Leichnam männlichen Geschlechtes anzukündigen. Zu Füssen derselben lag ein dritter Schädel.

Dieses Ganggrab lag nördlich von der Landstrasse, welche von Budsemarke nach Raabye führt, an der Grenzscheide der Kirchspiele Borre und Maglebye auf der Insel Möen, auf einem Felde, wo viele Grabhügel von verschiedener Beschaffenheit beisammen lagen. Das Feld scheint ehemals eine Insel gewesen zu sein in dem Sunde, welcher Ober-Möen von dem übrigen Lande trennte.

Dicht neben dem oben beschriebenen Ganggrab lag ein zweiter Hügel, welcher ein Ganggrab mit ovaler Kammer umschloss. In dieser Kammer fand man Flintsteingeräthe, irdene Gefässe und Bernsteinperlen; in dem Gange aber eine Urne mit den verbrannten Knochen eines Kindes und einem Bruchstücke von einer Säge aus Bronze, und oberhalb des Decksteines, etwa 1 Fuss unter der Hügeloberfläche, 1 Dolchklinge, 2 spiralförmig gewundene Fingerringe und ein Fragment (?) von Bronze.

Ich glaubte dieses, in nächster Nähe des vorigen gelegene Grab erwähnen zu müssen, obgleich die gefundenen Bronzen nicht den Beweis liefern, dass diese Gangbauten zu einer Zeit errichtet wurden, wo bereits Bronzegeräthe in's Land gekommen waren. Ob die Mündung des Ganges so nah an dem Rande des Hügels lag und ob die Urne so nah an dem Eingange des Ganges stand, dass sich daraus schliessen liesse, sie sei dort beigesetzt, nachdem der Steinbau bereits mit einem Erdmantel bedeckt worden, lässt sich aus der Beschreibung des Grabes nicht ermitteln. Die Beisetzung der verbrannten Gebeine in Urnen scheint bekanntlich in Scandinavien jüngerer Gebrauch zu sein, als die Bestattung der Leichen in Holzsärgen, Steinkisten und selbst als die Beisetzung verbrannter Gebeine in kleineren Steinkisten.

Unzweifelhaft ist, dass auf der Insel Möen in einem Ganggrabe, zusammen mit Flintsteingeräthen, Bernsteinperlen und Thongefässen eine Urne gefunden ist, die ähn-

[1]) Diese Urne stand nicht an der Nordseite. Siehe weiter unten.

lich der von Frestadt etc. mit Augen und Nase und mit seltsamen Linearornamenten verziert ist. —

Herr **Virchow** erwähnt, dass er seiner Zeit die Schädel von Borre in Kopenhagen gemessen und die Ergebnisse in seiner Arbeit über die altnordischen Schädel im Archiv f. Anthropologie, Bd. IV, veröffentlicht habe. Danach näherten sich dieselben mehr der Dolichocephalie und somit den Bronzeschädeln. Es dürfte sich daher wohl empfehlen, eine genauere Revision der sogenannten Steingräber vorzunehmen. Auf alle Fälle sei die Mittheilung des Frl. Mestorf eine sehr dankenswerthe, vielleicht um so mehr, als das zackige Ornament einige Aehnlichkeit mit der „Halskette" der Liebenthaler Gesichtsurne (Sitzung vom 15. Juli 1871) darbiete. —

(6) Herr Ingenieur **H. Kreplin** übersendet aus Desterro nebst zahlreichen Fundgegenständen einen Bericht[1])

über die Muschelberge von Dona Francisca (Brasilien).

Zu den interessantesten Erhebungen gehören unstreitig die Muschelberge (casqueiros, sambaquis). Im Gebiete des Rio do Sao Francisco do Sul sowohl, wie an anderen Punkten der Küste und des Innern findet man zahlreiche Hügel — nicht Haufen — von Muschelschalen jeder Art, untermengt mit zahlreichen Gerippen von Fischen, wohl zumeist oder sämmtlich noch lebenden Arten angehörend. Ebenso enthalten diese Hügel viele Menschengerippe, sowie auch Gerippe von Landthieren. Theilweise sind diese Muschelberge zugänglich, theilweise aber liegen sie in tiefen Sümpfen, welche noch heute, nachdem das Land bedeutend trockener geworden sein muss, als zur Bildungszeit jener Hügel es der Fall sein konnte, sehr schwer zu durchschreiten sind. Noch jetzt werden die Ebenen, welche jene Hügel enthalten, durch die Fluth fusstief unter Wasser gesetzt, und bestehen eigentlich nur aus einem zähen Schlamm, der eine spärliche Süsswasser-Vegetation, die sogenannten mangues, ernährt. Man benutzt die Muschelberge zur Kalkbereitung und brennt die darin enthaltenen Knochen mit den Muscheln, so dass manches werthvolle Stück schon jetzt vernichtet ist. Die Knochen sind beim Ausgraben äusserst mürbe und zerbrechlich, erhärten jedoch an der Luft ganz bedeutend. Da von den Arbeitern trotz aller Versprechungen nichts Brauchbares zu erlangen war, so fuhr ich in einer Canoa nach einem Muschelberge eine Viertelstunde unterhalb des Stadtplatzes, am Cochoeiraflusse gelegen. Derselbe ist ungefähr 40 Fuss hoch und hat gegen 300 Fuss im Durchmesser. Zusammengesetzt ist er aus Muscheln aller Art: von der oft bis 10 Zoll langen Brackwasser-Auster (ostra de mergulho) bic zur kleinsten, nicht essbaren Muschel; auch Seeschnecken finden sich häufig, seltener grosse Landschnecken, deren Haus vielleicht zu zerbrechlich ist. Nahe der Oberfläche vorgefundene Kohlenreste rühren von der Ausrodung des Waldes her, die vor Jahren stattfand. Nach der Lage und der Zusammensetzung dieser Hügel zu urtheilen, welche oft über 50 Fuss hoch sind, scheinen sie einen anderen Ursprung zu haben, als jene Muschelanhäufungen, welche man in Europa unter dem Namen „Küchenüberreste" kennt. Selbst angenommen, man wollte den Eingebornen dieser, stets äusserst schwach bevölkert gewesenen Gegenden einen so gesegneten Heisshunger nach Muscheln zumuthen, dass sich von den Abfällen so ansehnliche Berge bilden konnten, so bleibt es doch immer höchst unwahrscheinlich, dass sie die gesammelten Muscheln zum Verzehren stets nach demselben Orte geschleppt haben sollten; es wäre zuletzt doch ziemlich un-

[1]) Der Brief ist in der Geographischen Zeitung von diesem Jahre S. 235 ausführlich abgedruckt. Die Gegenstände sind uns von der Geographischen Gesellschaft überlassen worden.

bequem gewesen, die schweren Muscheln, nachdem man sie zuerst meilenweit getragen oder in Canoas zusammengefahren, dann noch auf die nicht selten 50 Fuss hohen Berge zu bringen. Es fehlt jeder vernünftige Grund, ein solches Verfahren bei den Indianern auch nur wahrscheinlich zu machen, die sonst in jeder Beziehung eben keine Freunde vom Arbeiten sind, besonders von solchem, das zur Erhaltung des Lebens nicht gerade dringend nothwendig ist. Dass diese Berge aber eine Art Denkzeichen bilden sollten, ist um so unwahrscheinlicher, als sich bei den hiesigen Indianern nicht einmal die schwächste Spur von Ueberlieferung dafür findet und sie selbst dort nirgends Denkzeichen hinterlassen haben, wo ihnen festeres Material massenhaft zu Gebote stand. Die flachen rundlichen Aufschüttungen im Wohngebiete der Coroados dienten einfach dazu, die Hütten auf den ebenen Campos vor dem Eindringen des Wassers bei heftigen Regengüssen zu bewahren. Der Umstand besonders, dass sich in den Muschelbergen nicht nur die Schaalen von essbaren Muscheln befinden, sondern auch die Ueberreste der verschiedenartigsten Seethiere und ganze Schichten nicht essbarer kleiner Muscheln, die Thatsache, dass die einzelnen Muschelarten zuweilen eine scharfe Schichtung zeigen, möchte deutlich genug darthun, dass die Anhäufung dieser Massen nicht durch Menschenhand erfolgt ist. Beachtet man noch, dass die Indianer gegen ihre Verstorbenen eine grosse Pietät hegen, sie feierlich begraben und das Grab sehr geschickt gegen Entweihung zu sichern wissen, so wird das Vorhandensein der vielen Gerippe in allen nur möglichen Lagen und Stellungen und in jeglicher Tiefe der Muschelberge schwere Zweifel hervorrufen müssen, dass die Muschelberge zugleich Essplatz und Todtenacker der Indianer gewesen sein können. Ja, würden die Indianer ihre Todten auf ihrem Essplatze begraben haben, wenn derselbe auf dem Uferrande eines hohen, trockenen Rückens steht, wie dies bei dem Muschelberge an dem Cochoeira der Fall ist? Ueberall, wo die Indianer bis jetzt mit den Weissen zusammenkamen, was für sie mit dem Tode ziemlich gleichbedeutend ist, nahmen sie, wenn es anging, ihre Todten mit sich. Man stösst im Walde, wenn auch selten, auf Bugergräber, die dadurch für immer gekennzeichnet und gegen wilde Thiere gesichert sind, dass sie mit geraden Zweigen leicht anwachsender Holzarten rundum dicht bepflanzt wurden. Durch das Heranwachsen der einzelnen Zweige zu Stämmen wird das Betreten des Grabes sehr erschwert, wenn nicht geradezu unmöglich.

Der Bildung der Muschelberge durch die Gewalt des einströmenden Wassers bei einer späteren Senkung des Bodens scheint der Umstand zu widersprechen, dass sich in ihnen keine Anhäufung von Hölzern vorfindet. Betrachtet man aber die vom Stadtplatze nur ungefähr 4 Meilen entfernte Sierra de Tres Barras von gegen 1500 M. Höhe, welche im N. vom Rio de Sao Francisco steil gegen die flache Ebene des Rio do Sao Joao abfällt, und deren steile Gänge ebenfalls die Nordgrenze der Ebene bilden, in welcher die Kolonie Dona Francisca liegt, so findet man den ganzen Rücken der Serra mit Campos bedeckt, und es ist deshalb gar nicht unwahrscheinlich, dass zur Zeit der Senkung der Boden ebenfalls nur mit einer Grasdecke bewachsen gewesen sei. Ob in den Muschelbergen sich noch geschlossene Austern vorfinden, kann ich nicht sagen. Doch werden wohl keinesfalls die Austern während der Katastrophe unsterblich geblieben sein, und die Gewalt des Wassers wird dann sowohl die Schalen haben beschädigen, als öffnen und zerstreuen können.

In dem Berge am Cochoeira fand ich nach kurzem Suchen zerbrochene Menschenrippen, und bald wurde an einer Grubenwand der Rest des Gerippes nur 1½ Fuss unter der Oberfläche entdeckt. (Später fanden sich Gerippe in 12 — 15 Fuss Tiefe.) Die Knochen bis zum Schädel hin lagen in ziemlicher Ordnung, waren aber so mürbe und verwittert, dass sie beim Herausnehmen vergrusten. Der Schädel, obwohl jetzt

hart, konnte nur mit grosser Vorsicht freigemacht werden. Nachdem er erhärtet, wurde er, der besseren Verpackung wegen, auseinandergenommen. Es fehlt jedoch ein Stück des rechten Ober- und des linken Unter-Kiefers. Die Zähne waren vollständig. Zwischen den Knochen der Arme befand sich ein plattes, grosses Stück Knochen. Ein Arbeiter erzählte, früher einen Knochen von 3 Fuss Länge und mindestens 4 Zoll stark gefunden zu haben, dessen Höhlung ungemein enge gewesen sei. Die beifolgenden Aexte und Steine gehören demselben Berge an. In der letzten Zeit fängt man ungemein stark an, die Berge zur Kalkbrennerei zu benutzen, und wenn nicht bald etwas geschieht, so möchte manches werthvolle Stück vernichtet werden, das sowohl über den Ursprung der Muschelberge, als auch über die Entstehung der grossen Niederung, in welcher die Kolonie Dona Francisca liegt, Aufschluss geben könnte. —

Herr v. **Martens** erklärt, nach Untersuchung der übersendeten Muscheln, dass es sämmtlich noch lebende brasilianische Arten seien, wie Venus macrodon, Cerithium atratum, Ostrea parasitica, und dass sie zu Gattungen gehören, welche in mehreren Ländern vielfach von Menschen gegessen werden. —

Herr **Virchow** erwähnt, dass unter den Conchylien namentlich Fischüberreste, und besonders Stücke von Ephippus vorkommen, jedoch auch Knochen von Säugethieren. Eine grosse Knochenplatte stammt wahrscheinlich von der Rippe eines Wallfisches, obwohl ihre sehr dicke und harte spongiöse Substanz zuerst ein sehr abweichendes Aussehen darbietet. Nächstdem sind der Gesellschaft ausgezeichnete Steinäxte von dort zum Geschenk gemacht worden. Recht interessant ist der Schädel, den Hr. Kreplin sonderbarerweise hatte auseinandernehmen lassen und den Hr. Virchow mühsam wieder zusammengefügt hat. Letzterer berichtet darüber Folgendes:

Die Wiederherstellung des meist in den Nähten gelösten Schädels liess sich fast ganz bewerkstelligen; nur die Basis blieb defect. Die Knochen, welche eine weissliche, stellenweis gelbbraune Farbe hatten und stark an der Zunge klebten, waren überaus brüchig, obwohl durchweg sehr dick. Die Zähne, sowohl im Ober- als im Unterkiefer, stark abgerieben, jedoch ohne Krankheit; nur an der Wurzel des dritten oberen rechten Backenzahnes eine grosse Usur, welche bis in die Kieferhöhle führte. An den Mahlzähnen des Unterkiefers ist der hintere Rand höher und die Fläche stark ausgetieft; an den Vorderzähnen sind die hinteren Abschnitte niedriger. Ziemlich starker Prognathismus des Oberkiefers, geringer und zwar bloss alveolerer des Unterkiefers, dessen innerer Winkel ziemlich klein und dessen Spina mentalis wenig entwickelt ist. Das Foramen incisivum ist sehr weit, das Palatum etwa 40 Mill. lang und 37 Mill. breit.

Der fast brachycephale Schädel ist ungemein hoch. Dem entsprechend erscheint das Schädeldach stark gewölbt, die Stirn schön und die Glabella voll. Die Tubera sind ausgesprochen, treten aber wenig hervor. Das Planum temporale fällt steil ab; die obere Grenzlinie aber ist schwach entwickelt und die grösste Annäherung beider Lineae semicirculares beträgt, über die Schädelwölbung gemessen, 130 Mill. Trotzdem kreuzen diese Linien die etwas vor der Mitte der Scheitelbeine liegenden Tubera. Am Hinterhaupt liegt die stärkste Wölbung über der Protuberanz, welche übrigens kaum ausgebildet ist; im Uebrigen sind die Muskelansätze am Hinterhaupt stark ausgeprägt, die Linea nuchae superior sehr deutlich und durch einen Zwischenraum von 20 Mill von dem unteren Rande der Linea semic. occip. inf. getrennt. Was die Schädelnähte angeht, so ist die Sut. frontalis über der Nasenwurzel in einer Erstrek-

kung von etwas über 1 Centim. deutlich sichtbar; von da setzt sich eine leichte Crista front. fort. Die übrigen Nähte des Schädeldaches sind mässig zackig. Die Orbitae sind verhältnissmässig klein; links neben der Incisura supraorbitalis findet sich noch ein besonderes Foramen supraorb.; rechts ist an der Stelle der Incisur ein Kanal und dicht daneben noch eine kleine Gefässrinne.

Die genaueren Maasse sind folgende:

Grösster Horizontal-Umfang	487	
Grösste Höhe	139	
Entfernung des vorderen Randes des For. occip. bis zur vorderen Fontanelle	139	
Entfernung des vorderen Randes des For. occip. bis zur hinteren Fontanelle	125	
Grösste Länge	168	
Sagittalumfang des Stirnbeins	125	363
Länge der Sutura sagittalis	115	
Sagittalumfang der Hinterhauptsschuppe	123	
Entfernung des äusseren Gehörganges von der Nasenwurzel	97,6	
„ „ „ „ „ „ Spin. nas. inf.	99,4	
„ „ „ „ „ „ Kinn	127	
„ „ Foram. occipit. „ „ Nasenwurzel	96,5	
„ „ „ „ „ „ Spin. nas. inf.	84	
„ „ „ „ „ „ Alveolarrand d. Oberkiefers	92	
„ „ „ „ „ „ Wölbung d. Hinterhauptes	45	
Länge des Hinterhauptsloches	33	
Breite „ „	26 ?	
Grösste Breite	134,1	
Oberer Frontaldurchmesser (Tub. frontal.)	56	
Unterer „ (Proc. zygom.)	95	
Temporal-Durchmesser	115	
Parietal- „ (Tubera)	128	
Maxillar- „	53	
Breite der Nasenwurzel	23	
Höhe der Nase	43,5	
Breite der Orbita	36	
Höhe „ „	29	
„ des Gesichtes (Nasenwurzel bis Kinn)	103,5	
Unterer Umfang des Unterkiefers	186	
Mediane Höhe „ „	30	
Diagonaldurchmesser (Kinn bis Scheitel)	227	

Die Capacität, der Mastoideal- und Jugaldurchmesser, der Querumfang des Schädels, die Entfernung der Kieferwinkel und die Höhe des Kieferastes konnten wegen der Knochendefecte nicht bestimmt werden.

Nach den mitgetheilten Maassen berechnet sich der Breiten-Index zu 79,8, der Höhen-Index zu 82,7, Verhältniss von Höhe zur Breite = 103,6 : 100. Der Schädel kann demnach als hypsibrachycephal bezeichnet werden. Diese starke Entwickelung in der Höhenrichtung ist überwiegend der grossen Ausbildung des Stirnbeines

und namentlich der Hinterhauptsschuppe zuzuschreiben, da die Länge der Pfeilnaht eher etwas zurückbleibt.

Es lagen ausserdem noch einige Röhrenknochen bei. Von diesen war das Os humeri 290 Mill. lang, in der Mitte gut gerundet, 65 Mill. im Umfange und wenig gedreht; es war daher sowohl kurz, als gracil. Das Os femoris maass in der Mitte 85 Mill. im Umfange und war gleichfalls zart.

Bei der verhältnissmässig geringen Kenntniss, welche wir über die Urbewohner Süd-Amerikas besitzen, ist es wohl gerechtfertigt, ein Urtheil über die Race, welcher dieser Schädel angehört hat, vorzubehalten. Ich erwähne nur, dass die Abbildungen, welche Hr. Strobel in seiner Abhandlung über die Paraderos preistorici in Patagonien (Atti della soc. italiana di scienze nat. Vol. X. Fasc. II) gegeben hat, gleichfalls Schädel betreffen, welche als hypsibrachycephal bezeichnet werden dürften.

In Beziehung auf die Frage nach der Entstehung der Muschelberge werden wohl weitere Untersuchungen abzuwarten sein. Das Vorkommen ähnlicher Anhäufungen in Patagonien und Buenos-Ayres, sowie die überall zahlreich gefundenen Reste des Menschen und seiner Thätigkeit sind jedenfalls der Ansicht günstig, dass sowohl die Muscheln, als die Reste der See- und Landthiere Küchenabfälle darstellen. Fraglich scheint nur, warum die Leute so anhaltend an bestimmten Stellen diese Sachen weggeworfen haben. Dies würde sich erklären, wenn man annehmen dürfte, was nach der Beschreibung des Hrn. Kreplin zulässig erscheint, dass das Land früher überschwemmt war und nur einzelne Inselchen aus dem Wasser hervorragten. Diese Hypothese würde sich beweisen lassen, wenn durch eine Untersuchung des Untergrundes der Muschelberge festgestellt würde, dass der Kern derselben eine inselartige Erhebung ist. —

Herr **Meitzen** bedauert die mangelhafte Schilderung der Lagerungsverhältnisse an der Fundstätte.

Herr v. **Martens** bemerkt, dass die Entfernung der Muschelberge von der Küste keinen Gegengrund gegen die Annahme, dass die Seethiere von Menschen dahin gebracht seien, abgebe, indem noch gegenwärtig an vielen Orten ein solcher Transport stattfinde. —

(7) Herr **Neumayer** hält einen Vortrag

über die australischen Ureingeborenen.

Der Vortrag wird nächstens in der Zeitschrift für Ethnologie vollständig nachgeliefert werden.

(8) Herr **Virchow** spricht

über westfälische Dolicho- und Brachycephalen-Schädel.

Bei einem Besuche, den ich am 9. April in Münster machte, fand ich zum ersten Male in Deutschland eine Sammlung einheimischer Schädel, unter denen die Langköpfe das Uebergewicht hatten. Es war dies die Sammlung des verstorbenen Prof. Tourtual, welche gegenwärtig dem zoologischen Museum der dortigen Akademie einverleibt ist. Sie besteht zum Theil aus pathologischen Schädeln, namentlich solchen mit Fissuren, Frakturen u. s. w., indess sowohl unter diesen, als unter den sogenannten normalen ist eine so ungewöhnlich grosse Zahl von dolichocephalen, dass man wohl schliessen muss, es sei in der That die dortige Bevölkerung noch gegenwärtig eine überwiegend langköpfige. Hr. Landois, der Vorstand des zoologischen Museums, hat mir versprochen, Messungen zu veranstalten und mir Specimina zu

senden. Bestätigt es sich, dass wir hier den dolichocephalen Typus als den herrschenden ermitteln, so würde dies von ganz besonderem Interesse für die Feststellung der altsächsischen Schädelform sein. Denn gerade diese nordwestliche Ecke Deutschlands ist fast die einzige Gegend, in welcher sich während historischer Zeit die germanische Bevölkerung ganz frei von Einwanderung erhalten hat, und das Münsterland ist sowohl von der Küste als von der Grenze weit genug entfernt, um in der That vor jeder Vermischung geschützt zu sein. In Holland scheint nach den Untersuchungen des Hrn. Sasse über altholländische Schädel schon lange eine mehr brachycephale Race gewohnt zu haben, und da dasselbe nach meinen Untersuchungen der dänischen Steinschädel auch für die dänischen Inseln gilt, so wäre es um so wichtiger, wenn hier eine unzweifelhaft rein germanische Provinz mit überwiegend dolichocephalem Typus nachgewiesen werden könnte.

In dem paläontologischen Museum zu Münster finden sich mehrere interessante Schädel und Schädelstücke, welche einer sehr alten Zeit angehören. Zwei davon und zugleich die merkwürdigsten stammen aus dem Flussbette der Lippe. In der Sitzung unserer Gesellschaft vom 9. Juli 1870 hat Hr. Hosius, der Vorstand dieses Museums, bei Gelegenheit eines Rennthierfundes die Stelle genauer beschrieben. Sie liegt unterhalb Hamm bei Werne. Die Sammlung besitzt von da zwei Schädel und einen nicht dazu gehörigen Unterkiefer, alle drei von der tiefbraunen Farbe der Moorschädel. Beide Schädel sind mehrfach verletzt und daher nicht in allen Richtungen zu bestimmen, indess im Uebrigen wohl erhalten.

Der eine derselben (A) stammt aus einer tieferen Schicht; er ist schwarzbraun, schwer und besitzt eine tiefe Knochennarbe über der Protuberantia occipitalis. Er ist orthocephal mit einer gewissen Neigung zur Dolichocephalie; der Schädelindex beträgt 76,9.

Ganz verschieden davon ist der andere Schädel (B), welcher in einer jüngeren Schicht lag. Er hat einen Breitenindex von 82,9, einen Höhenindex von nahezu 75,2 und das Verhältniss von Höhe zu Breite ist = 88,8 : 100. Es ist also ein niedriger Brachycephalus, und es dürfte das Interesse wesentlich steigern, wenn ich bemerke, dass er mit dem in der Sitzung vom 10. Februar beschriebenen Schädel von Dömitz viele Analogien besitzt. Leider fehlt die Basis cranii, jedoch ist er von einer so festen und glänzenden Beschaffenheit, dass man mit Zuverlässigkeit annehmen darf, seine Form sei in späterer Zeit nicht mehr verändert worden. Er zeigt in der Mitte der Pfeilnaht eine unregelmässige Erhöhung, welche von einer Vertiefung umgeben ist. Ausserdem hat er einen hinteren Fontanellknochen, so dass die Länge der Pfeilnaht nicht genau bestimmt werden kann. Rechnet man den Fontanellknochen ganz zu den Ossa parietalia, so ergiebt der sagittale Umfang derselben 126 Mill. Rechnet man dagegen den Fontanellknochen ab, so erhält man für die wirklich vorhandene Pfeilnaht nur 113 Mill. Wahrscheinlich calculirt man am richtigsten, wenn man nach der Richtung der Lambdanaht etwa $^2/_3$ für die Ossa parietalia, $^1/_3$ für die Squama occipitalis in Anspruch nimmt; dann ergaben sich die in der folgenden Zusammenstellung enthaltenen Zahlen. Recht auffallend ist bei diesem Schädel auch die verhältnissmässige Breite der Nase und der Augenhöhlen. Für jene beträgt das Verhältniss der Breite der Nasenwurzel zur Höhe der Nase = 50,2 : 100; für diese Breite zur Höhe = 128,1 : 100,

Ein vierter Schädel (C) ist bei Roxel in Thiering's Ziegelei in einer scheinbar intacten Lehmschicht gefunden worden. Er hat eine ganz andere Beschaffenheit; er ist leicht, brüchig und von hellgelber Farbe. Zugleich ist er ausgesprochener Dolichocephale; er hat einen Breitenindex von 73,9, einen Höhenindex von 70,9 und das Verhältniss von Höhe zur Breite ist = 95,8 : 100. Er ist ein verhältnissmässig nie-

driger Langschädel, dessen grösste Länge über der Protub. occip. an der Squama liegt. Insofern gleicht er den von mir beschriebenen prähistorischen Dolichocephalen von Nordost-Deutschland. Die Pfeilnaht ist synostotisch und die Emissaria parietalia fehlen, indess scheint die Synostose doch erst in einer späteren Zeit der Entwickelung eingetreten zu sein. Ausserdem findet sich ein flacher Eindruck über der Spitze der Lambdanaht.

Hier stellt sich also das merkwürdige Ergebniss heraus, dass der scheinbar jüngste Schädel der am meisten dolichocephale ist und dass an einer verhältnissmässig begrenzten Stelle des Lippebettes ältere Schädel gefunden wurden, von denen der scheinbar jüngere ausgezeichnet brachycephal, der ältere nur mesocephal ist.

	Werne.			Roxel.
	A.	B.	Unterkiefer.	C.
Grösster Horizontalumfang	539	530		538
Grösste Höhe	—	138 ?		139
„ Länge	191	183,4		196
Sagittalumfang des Stirnbeines	120	135		125
Länge der Pfeilnaht	129 } 374	121 } 372		123 } 385
Sagittalumfang der Squama occip.	125	111		137
Entfernung des For. occip. von der Nasenwurzel	—	—		104
„ „ „ „ „ „ Spin. nas. inf.	—	—		99,2
„ „ „ „ „ „ Alveolarrand d. Oberkiefers	—	—		105
„ „ „ „ „ „ Kinn	—	—		123
„ „ äusseren Gehörganges v. d. Nasenwurzel	109	112		106
„ „ „ Gehörganges v. d. Spin. nas. inf.	—	108		110,5
„ „ „ Gehörganges v. d. Alveolarrande	—	113,4		119 ?
„ „ „ Gehörganges v. d. Kinn	—	—		138
Grösste Breite	191	152		145
Oberer Frontaldurchmesser	53,5	63,5		58
Unterer „	94,5	103		97,2
Temporaldurchmesser	120	133		125
Parietal „	122	120,2		115
Mastoideal- „	—	142		131,5
Jugal- „	—	143		130
Maxillar- „	—	65		65
Verticalumfang von Ohr zu Ohr	—	327		308
Entfernung der Lineae semicirc. temp. von einander	108	121		143
Diagonaldurchmesser (Kinn bis Scheitel)	—	—		251

	Werne.			Roxel.
	A.	B.	Unterkiefer.	C.
Breite der Nasenwurzel	28,8	26,4		20
Höhe der Nase	—	52,5		52,5
Breite der Nasenöffnung	—	26		25
Höhe der Orbita	—	32		32
Breite „ „	—	41		39,8
Unterer Umfang des Unterkiefers			190	180
Mediane Höhe „ „			36	32
Höhe des Kieferastes			60	74
Entfernung des Kieferwinkel			91	92

(9) Herr **Langerhans** zu Frankfurt a. O. hat ein Verzeichniss der im Regierungs-Bezirk Frankfurt ihm bekannt gewordenen Alterthumsfunde nach der alphabetischen Reihenfolge der Orte zusammengestellt und der Gesellschaft überlassen. Dasselbe wird als Anfang zur antiquarisch-chartographischen Aufnahme der Mark Brandenburg vorgelegt, um bei der von der deutschen anthropologischen Gesellschaft beschlossenen Chartographie von ganz Deutschsand benutzt zu werden.

Der Vorsitzende ermahnt die Mitglieder, ähnliche Verzeichnisse für Nordost-Deutschland in grösserer Vollständigkeit zusammenzubringen.

(10) Als Geschenk wurde vorgelegt:
die Photographie eines jungen Negrito von den Philippinen durch Hrn. Jagor.

Sitzung vom 15. Juni 1872.

Vorsitzender Herr **Virchow**.
Als neue Mitglieder werden proclamirt die Herren
Buchdruckereibesitzer Grunert,
Director Wilsky in Rummelsburg bei Berlin,
Referendar von Gagern,
Dr. Schwanecke,
Stud. med. Albrecht zu Berlin,
Seminarlehrer Trentin zu Köpenick.
Zu correspondirenden Mitgliedern wurden auf Vorschlag des Vorstandes ernannt die Herren
General Vizconde de Sá da Bandeira, Kolonial- und Marineminister zu Lissabon,

Dr. Pereira da Costa daselbst,
Dr. Grewingk zu Dorpat,
General von Blaramberg zu St. Petersburg,
Augustus Franks, Director des Christie-Museums zu London,
v. Tschudi, eidgenössischer Gesandter zu Wien,
Dr. Bleek, Capstadt,
d'Omalius d'Halloy, Vicepräsident des belgischen Senates zu Halloy,
Prof. Quetelet ainé daselbst,
Director Leemans zu Leiden.

(1) Herr **Hartmann** giebt eine. durch die Demonstration zahlreicher Handzeichnungen unterstützte Darstellung der geschichtlichen Entwickelung unserer Kenntnisse von den anthropomorphen Affen seit Hanno's Fahrt bis auf die Entdeckung des Bam- oder Bemja-Chimpanse in Centralafrika. Der Vortrag erscheint im Archiv für Anatomie, Physiologie u. s. w. von Reichert und Du Bois-Reymond, 1872, Heft 2 ff. ausführlich.

(2) Prof. **Philippi** zu S. Jago de Chile fügt dem Dankschreiben für seine Ernennung zum correspondirenden Mitgliede folgende Mittheilungen hinzu

über chilenische Schädel.

Ich bin endlich! vor ein paar Jahren in den Besitz zweier wohlerhaltener Schädel von Chilenen gekommen, die unzweifelhaft aus einer Zeit vor Eroberung des Landes durch die Spanier stammen. Sie wurden vom Pfarrer Evaristo Lazo in einer fast unzugänglichen Höhle in der Nähe der Mündung des Flusses Rapel gefunden. Die Gegenstände, welche sich bei diesen Schädeln fanden, steinerne, beim Spinnen gebrauchte Wirtel, die runge genannten Stäbchen, welche zum Umrühren dienten, wenn der Mais geröstet wurde, sind zwar theilweise noch jetzt im Gebrauch, allein es ist durchaus nichts dabei gefunden, was auf Bekanntschaft mit europäischen Kunstprodukten hindeutete. Hoffentlich kann ich bald den einen derselben der Gesellschaft übersenden. Ich habe sie jetzt nicht vor Augen, und erinnere mich nur, dass mir an denselben zweierlei besonders aufgefallen ist, eine sehr starke Spina nasalis des Oberkiefers und der sehr flache Hinterkopf, welcher sich vielleicht durch die Gewohnheit, die kleinen Kinder auf ein Brett zu binden, erklären lässt. Ein os Incae haben sie nicht (wohl aber hat ein solches der Schädel des hier angefertigten Skelets, welches mir zu den Demonstrationen im hiesigen Lyceum dient).

Trotz vieler langjähriger Bemühungen ist es mir erst vor wenigen Jahren gelungen, Schädel von Araukanern zu erhalten, und beabsichtige ich, Ihnen auch von diesen einen zu schicken. Aber die heutigen Araukaner sind keine reine Race. Bei ihren Raubzügen ist stets das weisse Weib die liebste Beute gewesen.

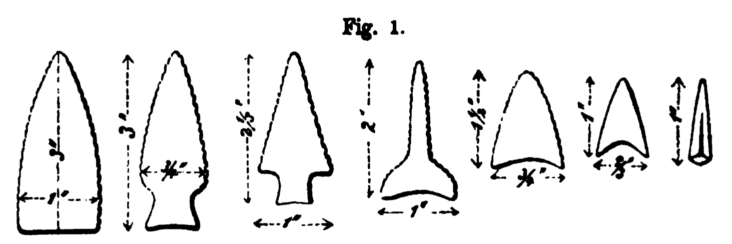
Vor drei Jahren habe ich auch Gelegenheit gehabt, in der Provinz Valdivia, nahe bei Osorno, alte Gräber zu öffnen. Die Knochen waren in der feuchten Erde schon ziemlich verwittert, doch konnte ich ein paar leidlich erhaltene Schädel bekommen; Glasperlen und eine grosse verrostete eiserne Nadel lieferten den Beweis, dass diese Menschen bereits mit den Spaniern in Berührung gewesen waren, und da die Indier Osorno im Jahre 1602 durch Hunger bezwangen und die Spanier nöthigten, die ganze Gegend zu räumen, so lässt sich das Alter der Schädel so ziemlich bestimmen, und es ist anzunehmen, dass sie von Indiern reinen Blutes herstammen.

(3) Prof **Burmeister** zu Buenos-Ayres spricht gleichfalls seinen Dank für seine Ernennung zum correspondirenden Mitgliede aus (d. d. 26. April) und berichtet

über Alterthümer am Rio Negro und Rio Paraná.

Unser Museum hier ist nur mit einigen wenigen anthropologischen Gegenständen versehen; sie beziehen sich sämmtlich auf die Indianerstämme hiesigen Landes und stammen aus der Zeit vor der spanischen Occupation her, indem nach derselben die Indianer nicht in ihrer früheren Weise fortlebten, sondern entweder zu Grunde gingen oder auf andere und z. Th. beschränktere Art sich behelfen mussten. Was diese Gegenstände betrifft, so sind es Funde aus den alten Grabstätten dieser Menschen. Eine solche findet sich am Rio Negro im Süden, unweit des Dorfes El Carmen, von der schon Darwin in seiner Reise redet und die neuerdings von Strobel ausführlicher besprochen ist Man findet dort neben zahlreichen, in dem trockenen Boden vollständig erhaltenen Skeleten, von denen fünf Schädel in unserer Sammlung enthalten sind, besonders Pfeilspitzen aus Kieseln gearbeitet, welche der Rio Negro als Rollsteine von den Cordilleren herabbringt, und unter diesen solche, welche völlig an europäische, ähnliche Funde erinnern. Ich setze diese Formen in verkleinerten Umrissen her:

Fig. 1.



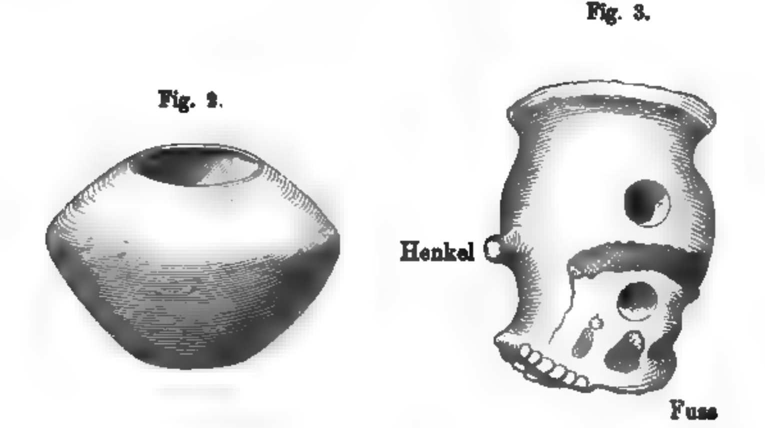
Diese Gegenstände bestehen gewöhnlich aus grauem oder braunem Hornstein, einer oder der andere auch aus schwarzer basaltischer Masse, sind fast nie durchscheinend, sondern opak und haben mitunter eine röthliche Farbe wie Jaspis, sind aber alle sehr schön, sicher und scharfkantig gearbeitet, doch nicht glatt geschliffen, sondern so, wie sie die sicheren Schläge des Arbeiters schufen, und beweisen mir nichts Anderes durch ihre Aehnlichkeit mit altweltlichen Produkten der Art, als dass der Mensch in seiner Kindheit auf gleichartige Produktionen gefallen ist, wenn analoge Umstände ihn zur Thätigkeit zwangen und dass man daraus nicht auf unmittelbare Abstammung schliessen darf, weil nach meiner Ansicht die menschliche Urthätigkeit auch durch ihren Urgeist bestimmt wurde, und dieser in allen Menschen anfangs eine gewisse Uebereinstimmung zeigen musste. Ich dehne diese Gedanken auch auf die Analogien der Bauwerke ältester Zeiten auf beiden Hemisphären aus und erkenne darin nur die primitive Analogie der Urthätigkeit und keine Abstammung des einen unmittelbar vom andern.

Die zweite Fundstätte menschlicher Produkte aus der Zeit vor der spanischen Occupation findet sich auf den Inseln in der Mündung des Rio Paraná und besteht aus Töpfergeschirr, gewöhnlich aus Graburnen, die äusserlich mit eingefurchten Zierrathen bedeckt sind. Die Urnen sind so gross, dass ein zusammengehockter Mensch darin Platz hat und enthalten z. Th. noch ganze Skelete, aber da alles in einem feuchten Boden, der durch Flussanschwellung sich gebildet hat, steckt und noch jetzt von Zeit zu Zeit überschwemmt wird, so sind die Urnen ungemein brüchig und die Skelete fast immer völlig verfault. Wir besitzen im Museum zahlreiche Trümmer, aber keine vollständige Urne; es ist bis jetzt nur eine herausgebracht, die sich in den Händen eines Negocianten befindet, der einen ungeheuren Preis, über 1000 Thlr.

Pr. C., dafür fordert. Diese Urne (Fig. 2) ist etwa 2 Fuss hoch und ebenso weit in der Mitte, doch im Ganzen etwas niedriger als weit, besteht aus 1/2 Zoll dickem gebranntem Thon von röthlicher Farbe, ist aussen mit einigen horizontalen Linien umzogen, sonst aber ohne Decoration und gehört hiernach nicht zu den schönern, die feiner gearbeitet zu sein scheinen und daher leichter zerbrachen. Scherben sind in grosser Menge da und auf einigen Zeichnungen ganz à la grecque. Solche Urnen finden sich übrigens auch im Innern, und ich kenne Jemanden, der auf seiner Estanzia bei Tucuman zwei in einem Lehmabsturz fand, noch mit den Skeleten darin; aber beide sind von den Gauchos und deren Buben zertrümmert worden. Weiter nach Westen, in den Provinzen von Catamarca und La Rioja, wo es fast nie regnet, trifft man statt der thönernen Urnen aus Zweigen oder Palmenblättern geflochtene Körbe oder Säcke, in denen die Leiber stecken, ganz in der sitzenden Stellung der Peruaner-Mumien, woraus folgt, dass der Gebrauch, in dieser Weise die Todten beizusetzen, von Peru bis nach der Mündung des Rio de la Plata vorbereitet war. Die genannten Säcke sind auf Bergen oder beträchtlichen Höhen beigesetzt gewesen und erhielten sich bis heute unversehrt, wegen der Trockenheit der Luft

Fig. 3.

Fig. 2.



In eben dieser Gegend findet man auch sehr gut gearbeitetes kleineres Töpfergeschirr von schwarzgrauer Farbe und sehr feinem Gefüge, nicht dicker als starke Pappe, von denen eilf Stück im Museum aufbewahrt werden. Es sind offene Schalen, wie die grünglässernen Milchnäpfe, worin man in Pommern die saure Milch aufsetzt; die meisten ganz glatt, ohne Zeichnungen, andere mit eingekratzten decorirt. Auch haben wir ein roher gearbeitetes Gefäss mit viel dickerer Wandung, das ich für einen Kohlen- oder Feuernapf halten möchte, wegen dreier Löcher in seinem Umfange, die als Luftlöcher gedient zu haben scheinen. Garcilaso de la Vega redet Tom. I. pag. 118 b. seiner Comm. Real. von solchen Feuernäpfen der Peruaner. Doch ist dieser Napf nicht aus der Gegend von Catamarca, wie ich beim Nachsehen des Fundortes finde, sondern ebenfalls von den Inseln des Paraná, in der Nähe der grossen Urnen gefunden; er hat zwei gegenüber stehende Höcker, wie Henkel und einen eigenthümlichen schiefen Fuss, worauf einige Nebenhöcker in der Stellung von Nase und Augen eines Menschenkopfes sitzen, und ist im Ganzen 6 Zoll hoch und 4 Zoll weit. Obenstehende Zeichnung (Fig. 3) zeigt ihn in perspectivischer Ansicht, mit den zwei Löchern der einen Seite und dem schiefen Fuss darunter; die schraffirten Stellen sind Brüche, die beiden schwarzen die zwei Löcher, der an der rechten Seite zerbrochen, links ganz. —

(4) Prof. **Capellini** von Bologna berichtet in einem Briefe an den Vorsitzenden (9. Juni)

über das Vorkommen von Bernstein im Bolognesischen und an anderen Punkten Italiens.

Ayant examiné encore une fois les objets d'ambre trouvés dans les fouilles de la Certosa, je suis de plus en plus convaincu que c'est vraiment de l'ambre des environs de Bologne, laquelle ressemble beaucoup à l'ambre de Valachie.

C'est étonnaut que les auteurs anciens ne parlent pas de l'ambre de Bologne. Strabon, Théophraste, Mattioli et même Aldrovandi, tandis qu'ils ont fait mention de l'ambre de la Ligurie (dont le gisement m'est tout-à-fait inconnu), n'ont pas un mot pour l'ambre de Bologne.

Cette ambre se trouve dans bien de localités dans la province bolognaise, savoir: Scanello près Locano, S. Clemente près Castel S. Pietro, Albigiano, Ozzano, Paderno, Mte. Rumici, S. Lucia, Riola, et personne n'en parle avant 1600. — Broschi, en 1843 a parlé de l'ambre de Bismantova dans le Reggionais et plus anciennement Monti a signalé l'ambre des environs de Padoue.

Boccone parle d'un gros morceau d'ambre jaune couleur paille trouvé près de Foligno, mais, à mon avis, ce morceau aurait pu être un fragment de grosse fibule comme celles qu'on trouve dans les collections étrusques à Rome et en Toscane.

Ces gros morceaux et la couleur jaunâtre me laissent soupçonner que les anciens eussent aussi de l'ambre du Nord peut-être en échange d'orfévreries.

Vous savez qu'il y a beaucoup d'ambre en Sicile, mais bien qu'on a écrit que c'était recherchée par les anciens Grecs, avant Carrera (1639) personne n'en a parlé.

L'ambre sicilienne quelques fois ressemble à celle du nord, mais la variété la plus commune est celle polycroique.

Comme vous voyez il est très difficile de s' orienter au milieu de tout ça. Il pourrait se faire que l'ambre indigène, recherchée et travaillée de la plus haute antiquité ne pouvant pas suffir à tous les besoins on ait en même temps travaillé en Italie aussi l'ambre du nord.

(5) Der deutsche Minister-Resident in Japan, Hr. v. **Brandt**, übersendet in Schreiben von Yokohama d. d. 12. April eine grössere Anzahl vortrefflich ausgeführ. Photographien von Ainos und bemerkt dazu, dass ihm bei seiner letzten Reise durch Amerika die grosse Aehnlichkeit aufgefallen sei, welche zwischen den Ainos und gewissen nordamerikanischen Indianerstämmen (Utahs, Pahushes, Schotchonen) besteht. Er verspricht Aufnahmen derselben.

(6) Herr **Virchow** berichtet

über eine alte Zufluchtsstätte im Boissiner See bei Belgard in Pommern.

Durch die HHrn. Dr. Kiersky in Belgard und Dr. Schmidt in Schivelbein war der Vortragende aufmerksam gemacht worden auf sogenannte Pfahlbauten in dem genannten See und auf allerlei Alterthumsfunde, welche daselbst gemacht worden waren. Er ersuchte in Folge dessen Hrn. Mühlenbeck, diese Stelle genauer zu untersuchen. Letzterer berichtet nun darüber unter dem 22. Mai Folgendes:

„Vorgestern habe ich mit Erlaubniss und in Gesellschaft des Hrn. Kaufmann J. **Fuchs** in Belgard den Boissiner See untersucht. Der See ist von dem eine Meile südlich von Belgard gelegenen gleichnamigen Dorfe in östlicher Richtung etwa eine Viertelmeile entfernt und hatte vor der bis jetzt um 5 Fuss erfolgten Senkung des Wasserspiegels eine Grösse von etwa 100 Morgen. Der Untergrund ist Kalk, über dem eine starke, mit Sand durchsetzte Pflanzenschicht von $1^1/_2$ Fuss Mächtigkeit ruht.

Die alten Ufer des Sees erheben sich bald, sind wie die Umgebungen sandiger Boden mit schwachen Kiefernbeständen. Der See gilt für fischreich und enthält Quellen. Aus ihm führt ein Fliess nach der Persante, das eine Mühle treibt. Im letzten Drittel des Sees, der Südspitze zu, befindet sich eine ziemlich kreisförmige Insel, früher etwa 100 Fuss, jetzt etwa 300 Fuss im Durchmesser gross. Inmitten an höchster Stelle ist durch Einlassung in den Boden ein Kalkofen von etwa 20 Fuss im Quadrat angelegt.

Zu der Insel führt von der Ostseite des Seeufers, auf der sie dem Festlande am nächsten tritt, ein bei der Ablassung aufgeschütteter Erddamm von etwa 180 Fuss Länge und 12 Fuss Breite. Auf den beiden Längsseiten des Dammes sind eichene Pfähle sichtbar mit einem Abstande von etwa 8 Fuss in derselben Reihe, ausgenommen ein hart an einander gerücktes Paar. Neben der einen dieser um die Dammbreite, also 12 Fuss, von einander entfernten Pfahlreihen läuft parallel, im Abstand von 6 Fuss, eine dritte, deren Pfähle mit je einem Pfahl der anderen Reihen in einer Linie liegen. Die drei Pfahlreihen sind noch auf eine Länge von 60—80 Fuss vorhanden, auf ziemlich dieselbe Länge sind sie bei Zwischenschüttung des Dammes resp. bei der Kalkgewinnung entfernt. Die noch vorhandenen Pfähle sind Rundhölzer. Die weggenommenen waren nach Versicherung der Arbeiter dies auch und unten zugespitzt. Dieselben Leute erklären, dass sie bei diesen Pfahlreihen keine Bauhölzer oder Bohlen in horizontaler Lage gefunden. Aber auf dem vom Wasser frei gewordenen Seegrunde habe man viele Thierknochen, einschliesslich Theile von Hirschgeweihen gefunden. Ob die Knochen aufgeschlagen gewesen, und zwar scheinbar in der Absicht der Herausnahme des Marks, war nicht mehr festzustellen. Eine vorgezeigte Menge so gefundener Knochen (eine Schürze voll) erwies sich bis auf ein Bruchstück eines Schenkelknochens nicht im angedeuteten Sinne zerschlagen.

Weiter, hiess es, habe man bei Ausgrabung der Inselkuppe zu der Kalkofenanlage in der Oberfläche Scherben von ungebrannten Thongefässen gefunden, die indess nicht weiter beachtet worden, hingegen keine Geräthschaften.

Ich liess zunächst die Mehrzahl der Pfähle in allen drei Reihen bis auf 1 Fuss tief in die Kalkschicht umgraben, stiess dabei aber weder auf horizontales Pfahlwerk noch auf andere Spuren menschlicher Anwesenheit, insbesondere keine Knochen, Gefässreste, Werkzeuge. Ein doppelter Querschnitt durch den Damm führte nicht zur Entdeckung anderer Pfähle, als der zu den drei Reihen gehörigen. Mitunter überschreitet die Dammbreite die Pfahllinie.

Sodann liess ich zu beiden Seiten des Einschnittes in die Kuppe der Insel, welcher zu den Feuerungslöchern des Kalkofens führt, einige Fuss breit und lang den Boden forträumen. Der Erdboden bestand zunächst aus einem Auftrag des Grubenauswurfes bei Gelegenheit des Ofenbaues von etwa 1 Fuss Stärke. Darunter lag gewachsen eine Schicht schwarzer, humoser Erde, anscheinend von Aschenbestandtheilen nicht frei, in einer Stärke von $1^1/_2$ Fuss. In dieser Schicht fanden sich Gefässtrümmer, darunter eines mit einer Zeichnung. Knochen und sonstige Funde in Pfahlbauten fehlten."

Die übersendeten Thonscherben sind von der schwarzen, groben, mit Kiestrümmern untermischten Masse, welche die meisten unserer alten Niederlassungen charakterisiren. Das eine Stück zeigt horizontale Linien in der Art, wie die Burgwall-Gefässe sie darbieten. Allem Anscheine nach handelt es sich, wie auch Hr. Mühlenbeck annimmt, nicht um eine dauernde Niederlassung, sondern mehr um eine Zufluchtsstätte. —

(7) Herr Gymnasiallehrer Dr. **Noack** zu Cöslin berichtet in einem Briefe an den Vorsitzenden d. d. 12. Mai über den weiteren Fortgang der Ausgrabungen im Pfalbau von Lüptow (vgl. Sitzung vom 27. April), sowie

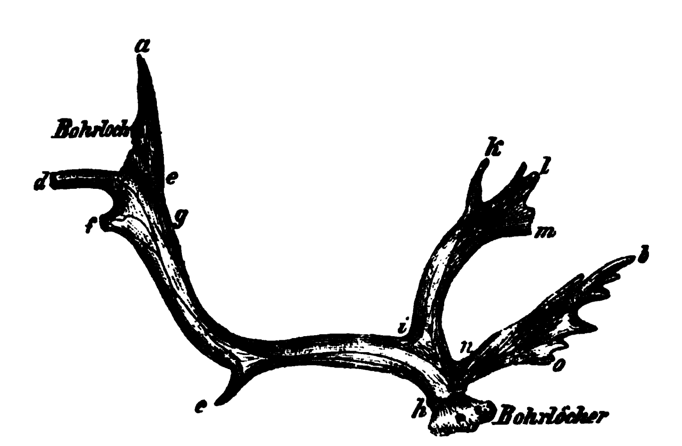
über Elen- und Rennthiergeweihe aus Hinterpommern.

„Anbei erlaube ich mir, Ihnen eine Reihe von Zeichnungen [1]) zu senden, betreffend einen Schatz, den ich in einer Rumpelkammer unseres Gymnasiums gehoben habe und über welchen ich wenigstens ein paar dürftige Notizen habe erlangen können. Die Reste des Elenschädels mit den beiden kolossalen Schaufeln und die vier Knochen des Skelets, so wie die einzelne Schaufel sollen etwa im Jahre 1854 in Netzlaff bei Pollnow im Moor (wahrscheinlich aber im Kalk oder Mergel unter demselben, da die Schaufeln noch Spuren davon zeigen: ich habe etwas von dem weisslichen Ueberzuge abgeschält und mit dem Mikroskop untersucht, aber nur amorphe Körner, keine Gehäuse gefunden) ausgegraben und vom Reg. Präsidenten v. Senden dem Gymnasium geschenkt worden sein. Die Rennthierschaufel soll zwei Jahre früher sich in Barzwitz bei Rügenwalde im Torfmoor gefunden haben und ein Geschenk des Pastor Meinhof daselbst sein.

Ich habe die Zeichnungen und Messungen so genau zu machen mich bemüht, als es mir bei meiner geringen Uebung möglich war.

Die eine Schaufel vom Elen ist theilweise abgebrochen, die andere fast ganz erhalten. Sehr gut hat sich der hintere Theil des Schädels conservirt, wo die Knochen sehr fest sind. Am Unterkiefer fehlt das vordere Ende mit den Schneidezähnen, am linken Oberkiefer ein Theil des äusseren Augenrandes und drei Backenzähne (rechts ganz vollständig). Der Schädel liesse sich bis auf die defekte Stirn prachtvoll zusammensetzen und hat jedenfalls einem sehr alten und starken Thier angehört. Die dritte Schaufel ist kleiner, aber sehr gut erhalten, die Substanz noch überall fest, nirgends spongiös. Mir ist es überhaupt zweifelhaft, ob sie von derselben Stelle stammt, wie die übrigen Theile, da auf die Berichte vom Hörensagen kein grosser Verlass bei uns ist.

Die beiden Extremitätenknochen sind in vortrefflichem Zustande, Farbe hellgelb, das Schulterblatt in der Mitte defekt, sonst gut erhalten, dunkelgelb, das Brustbein weissgrau und die Knochen natürlich lockerer.



ab = 95 Cm., *ac* = 80, *ad* = 35, *de* = 25, *fg* = 13, *fc* = 48, *ie* = 37, *km* = 15, *nb* = 35, *ob* = 25, Umfang bei *i* = 13, bei *hn* = 15.

---

[1]) Die Mehrzahl derselben betrifft Elengeweihe.

Vorzüglich und noch viel schöner, wie die Stange von Hrn. Holtz, ist die Rennthierschaufel; jede Ader ausgeprägt, nirgends eine Spur von Verwitterung oder Abschleifung durch Wasser; die sehr dunkelbraune Farbe macht es wohl wahrscheinlich, dass die Stange wirklich im Torfboden gelegen hat. Die drei Böhrlöcher sind wahrscheinlich modernen Ursprungs. Jedenfalls haben Rennthiergeweih und Elenskelet ganz intakt bis zu ihrer Auferstehung in dem Boden gelegen, in welchen sie versenkt wurden; von einer Verschleppung durch Wasser oder Menschen kann keine Rede sein.

(8) Vorgezeigt wurde ein vom Gymnasialdirektor Schwarz zu Neu-Ruppin aufgedeckter Wisentknochen.

(9) Hierauf sprach Herr **Virchow** über den

tättowirten Sulioten Costanti.

Der schon an verschiedenen Orten Deutschlands vorgestellte Mann war mir durch die HHrn. Prof. Hebra und Dr. Kaposi (Moritz Kohn) in Wien empfohlen worden und ich hatte gehofft, ihn seiner in der That sehr sehenswerthen Tättowirung wegen der Gesellschaft vorstellen zu können. Eine Dysenterie, welche er seiner Angabe nach aus dem Orient mitgebracht hat und welche er zuerst verheimlichte, steigerte sich jedoch so sehr in den letzten Tagen, dass er ganz plötzlich Berlin verlassen hat.

Eine eingehende Beschreibung der Tättowirung findet sich von Hrn. Kaposi in der Wiener Medicinischen Wochenschrift 1872, No. 2 und eine grössere Abbildung hat Hr. Hebra für seinen Atlas der Hautkrankheiten versprochen. Es wird daher hier genügen zu erwähnen, dass die Tättowirung sich über den ganzen Körper mit Ausnahme der Nase, der hinteren Fläche des Penis und der Fusssohlen erstreckt, zum grössten Theile schwarzblau und nur an einzelndn Stellen roth ist, und offenbar nach einem sehr sorgfältig überlegten Plane oder einer Vorzeichnung ausgeführt ist. Sie zeigt zahlreiche Thierfiguren, von denen manche einen mehr mystischen Charakter haben, Waffen, Blumen u. s. w.; an einigen Stellen sind regelmässige Abschnitte mit Schriftzeichen. Letzteres ist namentlich in der Hohlhand und auf der Unterfläche der Finger der Fall. Nirgends hat die Haut durch die Veränderung einen erkennbaren Schaden erlitten, im Gegentheil, sie ist so weich und fasst sich so zart an, wie eine sorgfältig cultivirte weibliche Haut. Das Gefühl ist überall unversehrt, das Temperaturgefühl sogar erhöht.

Nach der Aussage des Mannes ist die Tättowirung in der Art ausgeführt, dass gefärbte Flüssigkeit, wie in eine Schreibfeder, in die gespaltene Spitze eines zugespitzten Metallcylinders aufgenommen und letzterer in die Haut eingestossen oder genauer eingeschossen wurde. Wenigstens beschreibt er die Operation in der Weise, dass der Metallcylinder in einen schweren, gleichfalls metallischen Handgriff eingesetzt und auf dem Zeigefinger der linken Hand mit einer Art schiessender Bewegung gegen die Haut geworfen wurde. Zur Vollendung der Operation sollen drei Monate bei täglich dreistündiger Arbeit nöthig gewesen sein, und in der That erscheint diese Angabe nicht unglaubwürdig, denn es ist hier wirklich ein Kunstwerk geleistet. Wenn das letzte Kleidungsstück sinkt, so sieht man plötzlich vor sich nicht einen gewöhnlichen nackten Körper, sondern man glaubt einen mit einem feinen, eng anliegenden Shawlgewebe bekleideten Menschen zu erblicken. Das Schamgefühl wird durch den Anblick in keiner Weise erregt.

Da die bemerkten Schriftzüge nach der Vermuthung des Hrn. Prof. Müller in Wien birmanische sein sollten, so wurde der Mann hierher geschickt, da es „nur in Berlin einen Orientalisten gäbe, der diese Sprache verstände“. Ich beeilte mich daher,

Hrn. Bastian in Kenntniss zu setzen; derselbe wird Ihnen seine Wahrnehmungen selbst berichten.

Herr **Bastian**: Dem Bedauern, dass wir Ihnen den tättowirten Albanesen nicht persönlich vorstellen können, füge ich das andere hinzu, dass es schwer ist, aus seinen verworrenen Angaben, die er bereits in Wien ablegte, ein deutliches Bild seiner Schicksale zu gewinnen. Als Prof. Virchow die Freundlichkeit hatte, mich von seiner Anwesenheit in Berlin zu benachrichtigen, haben wir ihn zweimal gesehen, aber beide Male nur auf wenige Minuten, um ihn absichtlich nicht zu sehr durch Kreuzfragen zu ermüden und dadurch die Gelegenheit für spätere eingehende Examination zu verlieren. Dennoch war unsere Inquisition schon eine zu eingehende gewesen, und sie trug vielleicht dazu bei, seine plötzliche Abreise zu beschleunigen, seitdem er von einer genaueren Bekanntschaft mit den Verhältnissen in Mandalay gehört hatte. Es darf daraus nicht auf absichtlichen Betrug geschlossen werden, aber die Vergangenheit solcher Abenteurer ist nicht immer die einfachste, so dass sie eindringenderen Nachforschungen lieber aus dem Wege gehen.

Ueber den birmanischen Charakter der Tättowirung kann kein Zweifel herrschen. Die Buchstaben verweisen eher auf die Shan, auf deren Gebiet manche der Schatzgräber geriethen, die von dem traditionellen Reichthum Mogoung's und der umliegenden Gegenden angezogen waren. Vielleicht befahl ein Tsoboa, den birmanisch gekleideten Europäer, der in einem der dort vielfachen Kriege in seine Hände gerathen sein mochte, jetzt auch nach birmanischer Weise zu tättowiren und verkaufte ihn dann (damit keine Nachricht nach der Hauptstadt gelange) jenseits der chinesischen Grenze, wo möglicherweise wieder die Mandarine erschraken, in dem Sklaven einen Europäer zu erkennen und ihn so per Schub weiter und weiter beförderten, bis er an der Küste in Amoy eintraf. Ueber die birmanische Tättowirung, den Unterschied der rothen und blauen, der Zeichen u. s. w. habe ich mich in dem bezüglichen Bande des Reisewerkes ausgesprochen. Meist ist sie auf die von Putzo bedeckten Theile des Körpers beschränkt, auch wohl in einigen magischen Schutzzeichen auf die Brust ausgedehnt. Das Tättowiren des Gesichtes (wie es bei den Frauen der Khyen vorkommt) würde etwas Infamirendes haben. Neben dem Einprickeln des verschiedenen Zwecken dienenden Tättowiren unterscheiden sich Einschnitte, Einnähen und andere Proceduren in den Völkergebräuchen. —

(10) Der Vorsitzende theilt folgendes Schreiben des Herrn Dr. **A. B. Meyer** aus Manila d. d. 8. Januar mit, enthaltend die Ankündigung einer Sendung von

Schädeln und Steinwaffen von Celebes.

„1) Drei Schädel von den Bergalfuren der Minahassa auf Nord-Celebes. Sie stammen aus einem alten Grabe, d. h. colossalen Urnen, die mit einem nur von einer grösseren Anzahl von Männern wegzunehmendem Steine geschlossen sind und in welche eine Anzahl von Todten gelegt wurden. Jetzt wird dort nicht mehr auf diese Art bestattet. Das Alter der Schädel ist 150 — 200 Jahre, der Fundort Tonsea lama in der Nähe des bekannten Sees von Tondano, der 2000 Fuss hoch liegt und von dessen Anwohnern man sagt, dass sie sich durch auffallende Blässe der Haut auszeichnen. Es handelt sich hier aber durchaus nicht um einen anderen Volksstamm als den, welcher den ganzen Norden von Celebes bewohnt; man schrieb demselben auch ein besonderes Interesse zu wegen der Pfahlbauten im See von Tondano. Allein auch das ist ungerechtfertigt, da man überall in diesen Gegenden nichts Anderes kennt, als Häuser auf Pfählen in den verschiedensten Abstufungen und Häuser im oder am Wasser, wo solches ist. Die Blässe, die jedoch nicht auffallend ist, rührt vielleicht zum Theil her von der Vermischung mit Portugiesen, mehr aber

ohne Zweifel daher, dass sich diese Volksstämme mehr bekleiden, da ihnen europäisches Wesen eher und mehr zugeführt wurde. Dass eine Abblassung in Folge hiervon statt hat, habe ich an vielen Orten beobachten können. Von der Höhe ist die Hautfarbe unabhängig. Ich nannte eben die Schädel Bergalfurenschädel. Wie bekannt, nennen die Holländer an vielen Orten die heidnisch gebliebenen Stämme Alfuren und es herrscht eine grosse Verwirrung über den Namen und seine Bedeutung überall. Ich kann mich hier nicht weitläuftiger darüber aussprechen, da es zu weit führen würde, und will daher nur bemerken, dass es sich um den glatthaarigen braunen Volksstamm handelt, der seit sehr langen Zeiten schon diesen Theil von Celebes bewohnt und über dessen Herkunft nichts Sicheres auszusagen ist bis jetzt, der aber vor Zeiten möglicherweise eingewandert ist. Ein älterer Volksstamm existirt dort nicht.

2) Drei Schädeldächer von Posso in der Bucht von Tomini auf Celebes. Das Volk hier heisst ebenfalls Alfuren bei den Holländern. Es selbst kennt den Namen so wenig aus sich selbst, wie der oben erwähnte Volksstamm. Sie selbst bezeichnen sich als Orang Posso, wie überall kein Bewusstsein der Zusammengehörigkeit existirt, sondern ein kleinerer Stamm sich überall nach dem Orte nennt, an dem der Häuptling wohnt, mit dem Wort Orang (Mensch) davor, d. h. dort, wo in der Sprache dies malayische Wort übergenommen ist, sonst das der eigenen Sprache, die vom Malayischen durchaus verschieden. Hier in der Bucht von Tomini besteht bei vielen Volksstämmen noch die Gewohnheit des „Koppesnellens", und ich nahm diese drei Schädeldächer (etwas Anderes bewahren sie nicht von den Köpfen auf) selbst aus einer grösseren Hütte, wo alle aufgehängt werden, und in der man Festgelage begeht, wenn ein neuer Kopf erbeutet wird. Ich halte diesen Volksstamm für nicht verschieden von dem der Minahassa, von welchem jene drei Schädel Ihnen vorliegen. Alle sechs aber sind, glaube ich, nicht gerade häufige Vorkommnisse der Oertlichkeit nach und darin liegt vielleicht ihr Werth.

Ich bemerke gelegentlich, dass die Schädelabplattung im Gorontalo'schen, welche Hr. Riedel vor Kurzem beschrieben hat, eine ganz vereinzelte und lokale Erscheinung dort ist; ich selbst habe mich mehrere Monate in diesen Gegenden aufgehalten, und da dieselbe an der Westküste von Celebes beobachtet ist in einem einzigen Dorf, so vermuthe ich, dass es sich hier um eine Einwanderung handelt, vielleicht von den Philippinen her, wo ja dieser Gebrauch schon beobachtet ist, um ein zufälliges Verschlagen, wie es sehr oft im ganzen Archipel vorkommt, und dass eine Familie vielleicht nur diesen Brauch beibehalten hat und ausübt

3) Zwei Steinbeile aus dem Gorontalo'schen, die aber aus der Minahassa stammen sollen. Das Vorkommen derselben ist nicht gerade sehr selten, wenn es auch schwer hält, sich dergleichen zu verschaffen. Allgemein sagt das Volk, dass es „gigi guntur" wären, Zähne des Donners oder Blitzes und dass man sie auf Bäumen, meist hohen, im Holz fände. Selbst die christliche Bevölkerung hält sie als Amulette heilig. Sie werden in ein Tuch gewickelt und man giebt ihnen von Zeit zu Zeit Reis u. dgl. zu essen, d. h. legt es zu ihnen. In Krankheiten legt man sie in eine Schale mit Wasser und trinkt das Wasser und wäscht sich damit. Ich weiss, dass derselbe Brauch auch auf Ternate herrscht. Es handelt sich vielleicht nun um die Aufgabe, auszumachen, ob diese Steinwaffen hier auf Celebes eingeführt oder fabricirt sind; die Wahrscheinlichkeitsgründe für das eine oder andere dürften sich am besten durch Vergleichung mit ähnlichen Instrumenten anderer Inseln stützen lassen.

4) Ein Steinbeil von Kabba in Süd-Celebes, nördlich von Makassar, der Angabe nach aus Boni im Osten stammend. Von dem Inhaber (Muhamedaner, Buginese) wurde es nicht sehr hoch gehalten. Hier im Süden von Celebes sind diese Steinwaffen aber viel seltener noch, als im Norden der Insel."

Herr Virchow spricht, im Anschlusse daran,

über Negrito- und Igorroten-Schädel von den Philippinen.

Hr. Dr. A. B. Meyer von Hamburg, einer unserer alten Schüler, der, vortrefflich vorbereitet, eine ostasiatische Reise unternommen hat, meldete mir zuerst unter dem 3. März aus Manila, dass er einige Wochen unter Negrito-Stämmen zugebracht habe und dass es ihm gelungen sei, heimlich sieben Skelete auszugraben, welche über London an mich gelangen sollten. „Es unterliegt keinem Zweifel," schrieb er, „dass diese Skelete unvermischten Negritos angehören, wenn ich berechtigt bin, von der Natur der Menschen, mit denen ich verkehrt, auf die, deren Skelete ich ausgrub, zu schliessen." Soviel ich verstehe, handelt es sich dabei um einen Stamm aus der Provinz Bataan im Nordwesten der Insel Luzon.

Vor Kurzem sind nun die Sachen wohlbehalten angekommen und es ist damit zum ersten Male in Europa Gelegenheit gegeben, die Eigenthümlichkeit der Negrito-Osteologie gleichzeitig an einer grösseren Zahl von Exemplaren zu studiren. Heute muss ich mich darauf beschränken, einige der Hauptsachen zu besprechen.

Von den sechs Skeleten (eines ist ein Kinderskelet) sind genau genommen nur zwei in ganzer Vollständigkeit vorhanden, die andern sind mehr oder weniger unvollständig, aber trotzdem für die Vergleichung von hohem Werthe. Von den Schädeln sind drei ganz vollständig, ein vierter ist nahezu zu restauriren; die letzten zwei sind am Gesicht stark verletzt, gestatten jedoch die Messungen der eigentlichen Schädelkapsel. Sprechen wir zuerst von den Schädeln, denn von ihnen ist einzelnes recht Interessantes zu erwähnen.

Für die künstliche Deformation der Schädel auf den Philippinen findet sich, wie ich schon in den Sitzungen vom 15. Januar und 10. December 1870 ausgeführt habe, keine weitere historische Angabe, als die in dem Buche von Thévenot. In demselben Buche steht eine zweite Stelle, welche das Feilen der Zähne betrifft. Ich habe die Stelle damals mit angeführt, obwohl die Schädel, welche uns zu jener Zeit vorlagen, gar nichts von diesen Veränderungen darboten; ja, ich habe sie eigentlich nur deshalb mitgetheilt, weil, während das eine sich bestätigte, das andere sich nicht bestätigte. Thévenot sagt: „Sie feilen sich die Zähne von der zartesten Kindheit an; die einen machen sie mehr gleichmässig, die anderen feilen sie spitz zu, so dass sie ihnen die Gestalt einer Säge geben, und sie bedecken sie dann mit einem schwarzen oder rothen Firniss; in der Oberreihe machen sie eine kleine Oeffnung, welche sie mit Gold ausfüllen." Was das letztere anbetrifft, so habe ich nichts der Art wahrgenommen. Dagegen hat sich das Abfeilen der Zähne in ausgezeichneter Weise gezeigt: mehr oder minder findet es bei allen sechs Schädeln statt und zwar in der Art, dass die mittleren Zähne durch seitliche Abfeilung scharf zugespitzt sind und die ganze Reihe in der That sägeförmig erscheint. Wir können also auch in diesem Punkte dem alten Thévenot gerecht werden, und es ist diese Thatsache um so merkwürdiger, als auf den meisten benachbarten Inseln, namentlich auf den Inseln des Sunda-Archipels, die Zähne nach dem anderen Typus gefeilt werden, den er angiebt. Erstens werden sie „egal" gemacht, indem die Beissfläche glatt gefeilt wird; dann aber werden sie auf der vorderen Fläche von oben nach unten ausgehöhlt. Ausserdem werden sie stark schwarz gefärbt. An denjenigen Philippinen-Schädeln, welche uns damals vorlagen, war von keiner dieser beiden Arten irgend etwas zu sehen, und auch jetzt bei erneueter Vergleichung hat sich nichts davon herausgestellt. Es scheint daher, dass sich diese Sitte nur bei Negritos erhalten hat.

In Beziehung auf die zweite Eigenthümlichkeit, auf die künstliche Deformation der Schädel, hat sich nun ergeben, dass auch bei den von Hrn. Meyer eingesandten Negrito-Schädeln Erscheinungen vorliegen, welche nicht füglich anders als

durch künstliche Abplattung hervorgebracht sein können und welche seine Meinung von einem bloss zufälligen Vorkommen dieses Gebrauches zu widerlegen scheinen. Namentlich einer der Schädel ist so breit und am Hinterhaupt abgeplattet, dass diese Bildung gar nicht anders erklärt werden kann. Durch die Biegung oder Knickung der Fläche der Hinterhauptsschuppe ist eine starke, fast senkrechte Abplattung des Hinterhaupts und zugleich eine solche Verbreiterung herbeigeführt worden, dass die Schädel gewissen Peruaner-Schädeln in hohem Grade ähnlich sind. Alles in Allem finde ich, dass unter den sechs Schädeln nur einer vorhanden ist, welcher den vollen Eindruck eines natürlich ausgebildeten, regelmässig gewachsenen Schädels macht, und, was nicht unwichtig zu bemerken ist, gerade dieser ist unzweifelhaft ein männlicher; die anderen dagegen sind weibliche Schädel.

Ich will gleich hervorheben, dass bei der Sendung des Hrn. Meyer ausser den eigentlichen Negritoschädeln sich einer befindet, welcher als Schädel eines Igorroten bezeichnet ist. Er ist das gerade Gegenstück der andern, eben so lang und schmal, wie die andern kurz und breit. Sonderbar genug, hat auch Herr Jagor einen Schädel mitgebracht, welcher schon früher von mir besonders hervorgehoben worden ist. Derselbe stammte von einem Eingebornen vom Berge Ysarog auf der Insel Luzon. Beide stimmen in vielen Beziehungen überein; indess ist der neu angekommene so schmal, dass man hier in der That die Frage aufwerfen könnte, ob dieses eine natürliche Form ist. Dieser Gedanke ist mir um so mehr gekommen, als mir gerade aus einem der neueren Hefte der Bulletins der Pariser anthropologischen Gesellschaft (Sér. II. T. V. 1870. p. 34) eine Stelle aufgefallen ist, welche sich auf eine benachbarte Gegend bezieht. Ein französischer Missionar, Hr. Montrouzier, berichtet in einem Briefe aus Ile Art in Neu-Caledonien, dass er künstliche Deformation der Schädel auf den Salomonsinseln, auf Woodlark, Rook und in Neu-Caledonien beobachtet habe. Von letzterem giebt er an, dass dort zwei Stämme, Tuo und Balade, nur zwanzig Meilen von einander entfernt wohnten, von denen der eine die Köpfe der Neugebornen seitlich abplatte, so dass sie fast so schmal würden wie der Hals, und dass die Stirne hervorspringe; der andere dagegen platte sie in querer Richtung ab, indem er die Stirn zurückdrücke. Auf den Belepinseln verlängere (étire) man das Gesicht. Endlich macht er noch folgende Bemerkung: „In ganz Neu-Caledonien wird nach der Geburt eines Kindes Wasser heiss gemacht, dann taucht man die Finger in dasselbe und zerquetscht dem Kinde damit die Nase.“ So unwahrscheinlich diese Mittheilung an sich klingt, so kann ich nicht verschweigen, dass die Betrachtung der Nasen unserer Negritos eine sehr überraschende Thatsache ergeben hat. Das ist die, dass unter vier Schädeln mit erhaltenem Gesicht sich in der That zweimal eine Verwachsung der Nasenbeine mit den anstossenden Stirnfortsätzen des Oberkiefers findet und dass zugleich die Nase an der Wurzel ungemein breit und abgeplattet ist. Die Synostose hat zugleich in so unregelmässiger Weise stattgefunden, wie es nach heftigen Gewalteinwirkungen auch bei uns vorkommt. Ueberdies ist mir nicht bekannt, dass im gewöhnlichen Laufe der Dinge die Nasenbeine irgend eine besondere Neigung hätten, mit dem Oberkiefer zu verschmelzen [1]).

Soviel kann positiv festgestellt werden, dass die Negritos der Philippinen mit

---

[1]) Sandifort (Observat. anat. pathol. Lugd. Bat. 1779. Lib. III. pag. 130. Lib. IV. pag. 136) berichtet von zwei Fällen, wo die Nasenbeine fehlten und durch die Fortsätze des Oberkiefers ersetzt wurden. Otto (Lehrbuch der pathol. Anatomie. Berlin 1830. Bd. I. S. 182. Anm. 4) macht bei Erwähnung dieses Citats die Angabe, dass er ein Beispiel davon bei Prof. Mayer in Bonn an einem Nukahiva-Schädel gesehen habe. Möglicherweise ist dies ebenfalls eine künstliche Deformation.

den Negern Afrikas keine Beziehung haben, dass im Gegentheil die allergrössten Gegensätze zwischen beiden Racen in Beziehung auf die Kopfform bestehen. Unser Igorroten-Schädel würde sich in dieser Beziehung viel mehr dem afrikanischen Negertypus anschliessen; er soll aber gerade herstammen von einem Stamme, dessen Stellung bisher vielmehr in aller Zuversicht unter den asiatischen Racen angenommen worden ist. Ich finde an ihm einen Schädelindex von 68,8, eine Schädelcapacität von 1400 Cubikcent. bei grösstem Horizontalumfang von 515 Mill., einem Höhenindex von 73 und einem Höhen-Breitenindex von 106. Er ist also in hohem Maasse dolichocephal oder, genauer ausgedrückt, ein schmaler Langkopf. Andererseits zeichnet er sich dadurch aus, dass er einen sehr geringen Prognathismus besitzt. Durch die Gesichtsbildung entfernt er sich daher um so viel von den Afrikanern, als er sich durch die Form der Schädelkapsel ihnen nähert. Von den Negritos aber unterscheidet er sich in beiden Beziehungen, denn diese sind ausgemacht brachycephal und zugleich höchst prognath.

Unter ihnen erregt der männliche und nicht deformirte Schädel das grösste Interesse. Er unterscheidet sich von allen anderen durch seine verhältnissmässig sehr derbe und feste Beschaffenheit, welche sich übrigens an den Knochen des ganzen Skelets wiederfindet. Zugleich bietet er eine seltene Form recht schön dar, wenn man ihn von vorn oder von hinten betrachtet; er zeigt nehmlich eine eigenthümlich dachförmige Bildung, in der Art, dass die Seiten ziemlich steil ansteigen und das eigentliche Gewölbe durch zwei, dachförmig gegen einander gestellte Flächen ersetzt wird, welche gegen die Seitentheile eine leicht winkelige Stellung einnehmen. Man hat diese Schädelform mit dem Namen der ogivalen bezeichnet. Sie ist in der That recht eigenthümlich und sie fällt namentlich häufig zusammen mit einer anderen Eigenthümlichkeit, nehmlich mit einer ungewöhnlichen Höhe der Insertion der Kaumuskeln, z. B. bei den Grönländern Es bleibt dann nur ein kleiner Theil der Schädeloberfläche frei von Muskulatur. Das ist aber gerade das Dach. Die übrigen Schädel lassen trotz ihrer Deformation dieselbe Form erkennen, indess hätte man bei ihnen zweifelhaft bleiben können, ob dieselbe die natürliche sei. Der nicht deformirte männliche Schädel hebt diesen Zweifel

Dieser Schädel, so stark und gross er aussieht, ist doch um ein Beträchtliches kleiner in Beziehung auf seine Capacität als der Igorroten-Schädel. Er hat nur 1200 Cubikcm., während dieser 1400 Cubikcm. hat. Im Uebrigen zeigt er alle Verhältnisse eines exquisiten Brachycephalen: 80,8 Schädelindex, Horizontalumfang 500, Höhenindex 75,6, Verhältniss von Höhe zu Breite 93,6, Mastoidealbreite 131, Jugaldurchmesser 135. Im Uebrigen zeigt er dieselbe Feilung der Zähne, und wenn man ihn von der Seite betrachtet, so lässt sich nicht verkennen, dass in Folge des starken Prognathismus und der geringen Höhe des Gesichts (114 Mill.) die Affenartigkeit des letzteren nichts zu wünschen übrig lässt. Wenn nun der erwähnte Missionar behauptet, dass das affenartige Aussehen der Neu-Caledonier wesentlich abhängig sei von dem Einschlagen der Nase, so will ich nicht bestreiten, dass möglicherweise bei ihnen die besondere Form der Nase durch mechanische Vermittelung an den Neugebornen herbeigeführt werden mag, aber das muss ich in Abrede stellen, dass diese Verletzung allein den affenartigen Typus erzeugt. Dieselbe affenartige Platyrrhinie lässt sich auch an solchen Negrito-Schädeln wahrnehmen, wo die Nasenknochen nicht synostotisch sind. Wenn man sie von der Seite ansieht, so zeigen einzelne nahezu eine Orang-Utan-Physiognomie. Das Charakteristische liegt darin, dass, während der vordere untere Nasenstachel so weit zurückliegt, dass in den meisten Fällen die Entfernung dieses Stachels von dem äusseren Gehörgange (oder dem grossen Hinterhauptsloche) nicht grösser ist als die Entfernung der Nasenwurzel

von demselben Punkte, die Alveolarfortsätze und namentlich am Unterkiefer ganz gewaltig heraustreten. Ausserdem ist die Nasenwurzel überall sehr breit, die Nasenöffnung sehr weit und die Nase im Ganzen niedrig. Nimmt man dies alles zusammen, so wird darüber kein Zweifel sein, dass in der That die Affenähnlichkeit des Gesichtsprofils eine überraschend grosse werden kann, und dass sie von wirklich typischen Bildungen abhängt. Diese mögen allerdings begünstigt werden durch das Einquetschen der Nasenwurzel, aber jedenfalls werden sie dadurch allein nicht hervorgebracht. —

Ich bitte, noch einen kleinen Blick auf die Skeletknochen zu werfen, die in der That äusserst interessant sind, nicht bloss wegen ihrer allgemeinen Zartheit, sondern auch in Beziehung auf einzelne Verhältnisse. Schon in der Sitzung vom 10. December 1870, an den Knochen des von Hrn. Schetelig importirten Skelets, hatte ich aufmerksam gemacht auf die gracile Beschaffenheit sämmtlicher, sowie auf die Kürze, die Krümmung und die veränderte Gestalt der langen Knochen. Letzteres war nirgends auffälliger als an dem Schienbeine, demjenigen Knochen, auf den besonders die französischen Forscher ihre Aufmerksamkeit gewandt haben, und es hatte das für uns um so mehr einige Bedeutung, weil gerade in einer Zeit, wo über die Race prussienne verhandelt wird, die Zeichen der „niederen“ Racen mit besonderer Sorgfalt studirt werden. Bei den Negritos ist die Platyknemie sehr ausgezeichnet.

Sie sehen eine Form des Schienbeins, welche absolut abweicht von dem, was wir an unseren Skeleten zu finden gewohnt sind: ein seitlich gleichsam zusammengedrücktes, an der inneren Seite ganz plattes Schienbein, vorn und hinten mit einer scharfen Kante. Gewiss ist es höchst auffallend, dass diese Form sich mit der grössten Gleichmässigkeit wiederholt. Zur Vergleichung habe ich ein paar berliner Tibien mitgebracht. Betrachtet man ihre hintere Seite, so trifft der Blick eine grosse Fläche mit starken Muskelansätzen. Bei den Negritos dagegen finden wir hinten gar keine rechte Fläche, es ist nur eine Leiste vorhanden, welche sich gelegentlich nach oben hin etwas verbreitert.

Ebenso charakteristisch ist für alle unsere Negrito-Skelete, obwohl die Grössenverhältnisse ziemlich verschieden sind, die sehr starke Krümmung nach vorn, welche die Oberschenkel haben, sowie der kurze und steile Schenkelhals. Dabei fällt wegen seines tieferen Standes und seiner Stärke der Condylus internus auf. Es geht daraus hervor, dass die Beine ziemlich schräg stehen müssen, ähnlich wie die sogen. Bäckerbeine.

Endlich will ich aufmerksam machen auf die Verhältnisse der Oberarme. Da findet sich zunächst bei einzelnen das viel besprochene Loch in der Fossa supracondyloidea. Von grösserem Interesse ist jedoch die Stellung, welche die einzelnen Theile des Oberarms zu einander haben. Allerdings variirt dieselbe an den Humeri der verschiedenen Individuen ziemlich bedeutend. Wenn man indess die Negrito-Oberarmbeine mit europäischen vergleicht, so erscheinen sie im Allgemeinen weniger stark gedreht.

Es erhellt aus diesen flüchtigen Demonstrationen, dass wir es mit einer Race zu thun haben, welche grosse und vielfache Eigenthümlichkeiten besitzt. Mit voller Bestimmtheit können wir nur sagen, dass die schwarze Race der Philippinen ebensowenig Beziehung hat zu der schwarzen Race in Neu-Holland, Neu-Guinea und Neu-Caledonien, als sie verschieden ist von den afrikanischen Schwarzen. Es ergiebt sich ferner aus der Zusammenstellung der bis jetzt bekannten Fälle, dass eine bedeutendere Entwickelung des Schädelraumes nicht zu unserer Kenntniss gekommen ist. Damit hält auch im Ganzen die gracile Ausbildung des Skelets gleichen Schritt. Der einzige Mann, dessen Skelet wir haben, besitzt freilich etwas ausgiebigere Kno-

chen[1]), welche in der Länge erheblich über alle anderen hinausgehen, erreicht aber doch nur die Länge eines sehr mittelmässigen europäischen Mannes. Man kann daher wohl annehmen, dass die ganze Race eine auch in physischer Beziehung verhältnissmässig niedrig stehende ist. Die Gesichtsbildung, obwohl sie sich bekannten Typen der Negervölker nähert, zeigt doch eine weit mehr affenähnliche Form, ja sie erscheint in Verbindung mit der brachycephalen Schädelbildung so eigenthümlich, dass über die Besonderheit dieses Stammes nicht füglich ein Zweifel bestehen kann. In welcher Beziehung derselbe zu den malayischen und melanesischen Nachbarstämmen steht, wird erst definitiv festgestellt werden können, wenn wir zahlreichere Exemplare von Schädeln dieser Nachbarvölker besitzen werden.

Die Meinungen der Autoren gehen in dieser Beziehung noch immer weit auseinander. Ein grosser Theil der Widersprüche erklärt sich daraus, dass die Reisenden das, was sie an einem Orte gesehen haben, ohne Weiteres auf andere übertragen haben. Ein Blick auf die gewiss sehr sorgfältige, aber auch ebenso bunte Darstellung von Waitz (Anthropologie der Naturvölker. 1865. V. 1. S. 100 ff.) genügt, um zu zeigen, welche Verwirrung allein über die Negritos und ihre Beziehungen zu den Papuas besteht. Nach dem, was die HH. Semper und Jagor über die ersteren, Earle und Wallace über die letzteren beigebracht haben, wird die absolute Verschiedenheit beider wohl für immer feststehen. Allein zwischen ihnen liegen zahlreiche Inseln, deren Bevölkerung so wenig genau geklärt ist, dass es nicht möglich ist, zu sagen, ob sie mehr zu der einen oder mehr zu der anderen Gruppe gezogen werden müssen. Gerade hier fällt der Mangel einer geordneten Craniologie des grossen Archipels schwer in das Gewicht. War es doch bisher unmöglich, auch nur die Stellung der Negritos auf den Philippinen sicher festzustellen. Noch Hr. Barnard Davis (Journ. of anthropology. 1870, p. 140) berichtete über die drei in seinem Besitze befindlichen Schädel von Negritos, dass darunter zwei dolichocephale und ein brachycephaler seien. Auch in dieser Richtung giebt nunmehr die Sendung des Hrn. A. B. Meyer eine zuverlässige Unterlage, da die völlige Uebereinstimmung einer so grossen Reihe das Bedenken ausschliesst, es möchte hier der Zufall gespielt haben. Denn kein einziger der jetzt in unseren Besitz übergegangenen Schädel ist als ein dolichocephaler zu betrachten. Der Breitenindex der vier am besten erhaltenen beträgt 80,8, 83,8, 86, 7 und 90,6. Die so oft schon angeregte Frage, ob die Negritos mit den Mincopies und den Semangs eine nähere Verwandtschaft haben, tritt nunmehr in den Vordergrund der Untersuchung.

Nicht minder wichtig aber wird die Frage nach dem Verhältnisse der dolichocephalen Bergvölker dieser Inseln, wofür unser Igorroten-Schädel ein Beispiel liefert, zu den brachycephalen Malayen. Ich erinnere in dieser Beziehung an die Untersuchungen des Hrn. Swaving über die hypsistenocephalen Bergvölker von Palembang auf Sumatra (Anthropol. Review. 1870, Vol. VIII, p. 182), welche sich zugleich durch eine auffällige Grösse des Schädelraumes (1544 Cubikcm.) auszeichnen. Hier eröffnet sich ein ganz neues Feld der Untersuchung, welches für die Entscheidung über die Herkunft und den Zusammenhang der Bevölkerungen gewiss ein neues Licht verbreiten wird. Ob es dann möglich sein wird, jene neue „oceanische" Race des Hrn. Vivien de St. Martin (L'année géographique. Paris 1872. p. 93) zu begründen,

---

[1]) Bei dem männlichen Skelet misst das Os femoris von dem Niveau des Kopfes bis zum Niveau des Condylus intern. 43,5, von der Spitze des Trochanter bis zum Gelenkniveau des Cond. extern. 42 Cent. Die Tibia hat von der Eminentia intermedia bis zur Spitze des Malleolus externus 38, von dem Rande der Kniegelenkfläche bis zum Rande des Sprunggelenkes 36,5. Das Os humeri ist 30 Cent. lang.

welche von Sumatra bis zu den Philippinen, ja darüber hinaus bis zu den Polynesiern und den Ainos reichen soll, das wird die Zukunft lehren. —

Herr **Lehmann** hebt die sehr reichhaltige, über die Celebes-, namentlich die Minahassa-Stämme in Holland existirende Literatur hervor. —

(11) Nach Mittheilung des Vorsitzenden hat der Hr. Cultusminister den Bericht des Major **Kasisky** zu Neustettin

über Gräberfunde in Hinterpommern und Westpreussen

an den Vorstand der Gesellschaft eingesendet.

Der eifrige Forscher giebt darin Beschreibungen verschiedener Arten von Gräbern:

1) über ein ausgedehntes Gräberfeld bei der Persanziger Mühle, auf welchem ein grosser Grabhügel, sodann „Steinkistengräber" und endlich unverbrannte Leichen gefunden wurden;
2) über ein Steinkistengrab, gleichfalls bei Persanzig, wo eine Urne unter einem kleinen Erdhügel aufgedeckt wurde, die auf einer Seite eine eigenthümliche eingeritzte Figur, ähnlich der Contourzeichnung eines umgekehrten Schiffes zeigt;
3) über Steinkistengräber an der Brahe im Kreise Schlochau, in denen unter Anderem Urnen mit pfeilartigen Verzierungen zu Tage kamen. —

(12) Herr Dr. **Hostmann** in Celle macht in einem Briefe an den Vorsitzenden auf drei Gesichtsurnen aus Sammlungen von Strassburg und Lyon aufmerksam, welche in dem Werke von Brongniart, Traité des arts céramiques. Paris 1844. Atlas. Pl. XXVI. Fig. 1, 3 et 4 abgebildet sind.

Herr **Virchow** bemerkt, dass die beiden Strassburger Gefässe sich genau an den von ihm erwähnten römischen Typus anschliessen und dass er ähnliche in dem städtischen Museum zu Cöln gefunden habe. Das Lyoner Gefäss ist etwas abweichend. Er erinnert dabei an die Mittheilung des Hrn. de Mortillet in der Sitzung vom 11. Juni 1870.

In einem ferneren Briefe vom 13. Mai berichtet Herr **Hostmann**

über Urnen von besonderer Form aus Hannover und den benachbarten sächsischen Gebieten.

1) Buckelurnen. Solche finden sich keineswegs in Deutschland nur in der Lausitz oder dem überoderischen Gebiet. Sie sind häufig an der Unterelbe oder zwischen Weser und Elbe. Der wichtigste, bedeutendste Fund in dieser Beziehung war das grosse Urnenlager von Issendorf, zwei Stunden von Stade; in den Jahren 1724 ff. von Mushardt aufgedeckt und genau beschrieben im Manuscript der Oldenburger Bibliothek. Die Issendorfschen Urnen sind vor anderen schön gearbeitet und meistens mit erhabenen Kränzen, welche um den Rand gehen, mit von innen herausgetriebenen runden oder länglichen Buckeln, mit Strichen, deren einige eine aufgelegte Rose bilden, mit eingedrückten Blumen und anderen Figuren, mit herabhängenden Perlenschnüren und dergl. verziert; auch haben viele einen Fuss oder zeichnen sich auf andere Art aus. Zum Theil sind sie glasirt wie schwarze Ofenkacheln, und so glatt wie polirter schwarzer Marmor.

Dieser Urnenfriedhof stammt, wie ich nachweise, aus dem 4.—5. Jahrhundert

p. Chrst. — Die Beigaben sind ohne Ausnahme römische: Glasbecher, Waagen, Spangen, Nadeln, Weihrauch u. s. w.

Andere Buckelurnen finden sich in den Sammlungen der Bibliotheken von Hamburg und Bremen. —

2) Hausurnen in Deutschland. Diese haben allerdings eine nicht zu verkennende Aehnlichkeit mit einigen albanischen Gefässen; aber schon 1855 habe ich gegen die Ansicht protestirt, dass Abbilder des altgermanischen Wohnhauses darin zu finden seien. Hierin bestärkt mich noch mehr ein Exemplar solcher Urnen, das ich im vergangenen Winter in der Sammlung des Hrn. Domprobst Thiele in Braunschweig auffand, und Ihnen anliegend in Photographie, 1/4 natür. Gr. überreiche. Ohne Frage gehört diese Urne in die Kategorie der sogen. Hausurnen, — aber einen

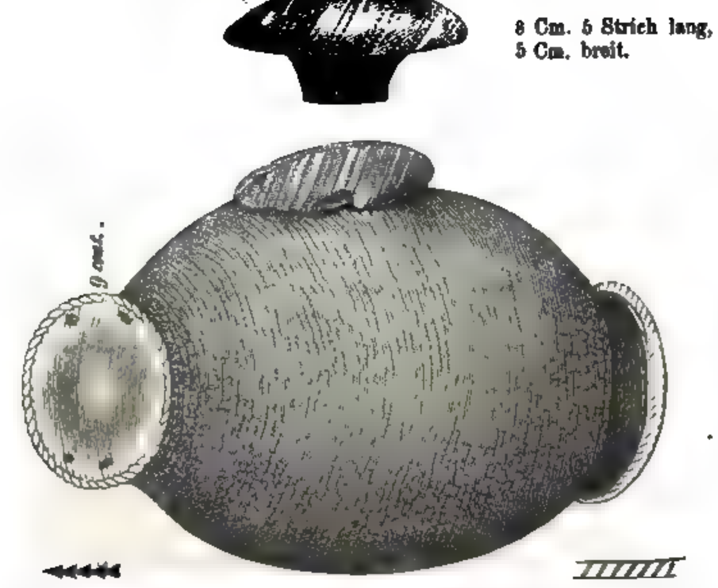


Höhe 19, grösste Weite 28 Cent.

Vergleich mit einem Wohnhause vorzunehmen, möchte doch wohl Niemanden einfallen! — Die Urne wurde von Hrn. Thiele aus einem grossen Urnenfriedhofe bei Nienhagen unweit Halberstadt ausgehoben, sie ist also jetzt die vierte aus dieser Gegend stammende; sie war mit Knochen gefüllt, die Thür mit einem metallenen Stift verschlossen. Das Urnenlager dürfte, wie ich aus den Beigaben erweisen kann, in's 3. — 4. Jahrhundest p. Christ. gehören. —

3) Mäandernrnen. Von diesen interessanten Gefässen werde ich Zeichnungen veröffentlichen aus dem Urnenlager von Darzau. Sämmtliche Ornamente bestehen aus Punktlinien; die Gefässe sind kohlschwarz. —

4) Da Sie sich sehr für Urnen interessiren, so sende ich noch Zeichnung eines eigenthümlichen Gefässes, — ebenfalls bei Halberstadt gefunden. Ich habe etwas ähnliches noch nicht gefunden. Die rings um das Gefäss laufenden Linien bestehen, wie bei den meisten in Steindenkmälern gefundenen Gefässen, aus eingedrückten, wie Pfeilspitzen geformten Punkten. Es ist eins der interessantesten Haushaltgeschirre, die uns erhalten sind. —



Rippe über den Rücken des Deckels

Oeffnung für den Deckel: 4 Cm. lang, 2 Cm. 5 Strich breit.
Länge der Urne 20 Cm. Höhe 14 Cm.

Das Gefäss ist von Thon, mit Holzkohle schwarz gefärbt und gebrannt Es wurde in Riemen getragen; auch der Deckel hat ein Loch zum Befestigen.
Fundort: Sargstedt am Fusse des Huyberges.

(13) Als Geschenke der Verfasser und Herausgeber wurden vorgelegt:

1) B. Gastaldi: Iconografia di alcuni oggetti di remota antichità rinvenuti in Italia. Torino 1869. 4.

2) Ders.: Mazzuola o martello.

3) Ders.: Su alcune antiche armi e strumenti di pietra e di bronzo o Rame provenuti dell' Egitto.

4) Ders.: Raccolta di armi e strumenti di pietra delle adjacenze del Baltico. Torino 1870.

5) Archivio d'antropologia e d'etnologia. Vol. II. Fasc. 2.

6) Das Prachtwerk: Antiguëdades Peruanas von Rivero und v. Tschudi.

Sitzung vom 6. Juli 1872.

Nachdem der Vorsitzende, Herr **Virchow**, das glücklich aus Central-Afrika zurückgekehrte Mitglied, Dr. Georg Schweinfurth, sowie den als Gast anwesenden Orientreisenden, Freiherrn v. Maltzan, begrüsst, lenkt derselbe das Interesse der Gesellschaft auf die bevorstehende deutsche anthropologische Generalversammlung zu Stuttgart und auf den internationalen prähistorischen Congress zu Brüssel.

(1) Herr **H. Ahrendts** zu Müncheberg erstattet (unter dem 20. Juni) schriftlichen Bericht über

ein Steinkammer-Grab bei Tempelberg (Mark).

Am 15. d. M. erhielt ich die Nachricht, dass man im Walde bei Tempelberg eine unterirdisch gelegene Grabkammer mit menschlichen Skeleten aufgefunden habe. Gleich am folgenden Tage fuhr ich in Gemeinschaft meines verehrten Freundes, des Hrn. Apothekers Reichert an Ort und Stelle, um uns von dem Sachverhalte sichere Kenntniss zu verschaffen. Unsere persönlichen Wahrnehmungen und Nachforschungen lassen sich nun, wie folgt, zusammenfassen:

Südlich von der Stadt Müncheberg liegt zunächst das Dorf Tempelberg und noch weiter in südlicher Richtung das Dorf Steinhöfel. Ziemlich in der Mitte zwischen beiden Dörfern ist ein waldiges Terrain, welches auf den erhöht gelegenen Stellen mit Kiefern, in den tieferen mit verschiedenem Laubholz bestanden ist. Ein Graben, welcher mit einer Holzbrücke überdeckt war, vermittelte bisher den Wasserabfluss der östlich des Weges gelegenen Wiesenwässer nach der weiter südlich fliessenden Spree. Da die verfallene Holzbrücke durch eine massive Steinbrücke, in Packwerk ausgeführt, ergänzt werden sollte, wozu die Seitensteine schon angefahren waren, so hatte man nur noch nöthig, sich nach passenden Deckplatten umzusehen. Etwas südlich von dem Punkte, wo der Buchholz-Hasenfelder Weg den Tempelberg-Steinhöfeler Weg kreuzt, und zwar etwa 25 Schritt westlich des letzteren, sahen die mit dem Suchen beauftragten Arbeiter eine passrecht erscheinende Platte, etwa 2 Quadratfuss gross, aus dem Waldmoose hervorsehen. Es wurde dieselbe freigemacht, und so stellte sich heraus, dass man es mit einer mächtigen Steinplatte von schieferigem Bruch zu thun hatte. Weitere Nachgrabungen ergaben, dass dieselbe dazu benutzt war, senkrecht in den Boden aufgestellte Platten zu überdecken.

Dies die Veranlassung zur Entdeckung des interessanten Fundes.

Zur Beschreibung der Grabkammer übergehend, muss zuerst bemerkt werden, dass dieselbe bis unter die Deckplatten mit Sand und Lehm, mit Rollsteinen gemengt, angefüllt war. Die Längsaxe fällt fast ganz genau in die Richtung von Ost nach West. Die Kammer hatte nach sorgfältig angestellten Messungen eine Länge von 15 Fuss, bei einer Breite von westlich 4 Fuss und östlich 5 Fuss, und ist gebildet von in den Boden senkrecht aufgestellten Steinplatten, deren glatte, unbehauene Seiten nach innen gerichtet sind. Die Nordwand besteht aus sechs derartig

aufgestellten Platten, während diejenigen der Südwand sich nicht mehr feststellen lassen, da solche leider zum Theil schon aus den alten Stellen entfernt worden sind. Die Westseite ist durch eine einzige derartige Platte geschlossen, während die Ostseite nur mit einer halben Platte gedeckt war, wie dies die Arbeiter bekundeten, so dass angenommen werden kann, dass an dieser Seite der Eingang gewesen. Drei mächtige Platten deckten die Kammer von oben, von denen nur die mittelste noch auf dem alten Lagerplatze ruht. Die grösste und die zugleich dem vermuthlichen Eingang am nächsten lagernde Platte hat 7 Fuss Länge, bei einer Breite von 4 Fuss 9 Zoll und einer Dicke von 2½ Fuss. Das Material sämmtlicher Platten mit Ausnahme einer Wandplatte, welche aus Grauwacke besteht, ist rother, sehr schieferiger Sandstein, welcher sich leicht spalten lässt. Die innere Höhe der Kammer, vom Boden bis unter die Deckplatten gemessen, beträgt 4½ Fuss. Ausserhalb der Seitenplatten sind dieselben mit Rollsteinen verpackt, welche an der Südseite zwei derselben nach Innen übergedrückt haben. — Sämmtliche Zwischenräume, welche zwischen den neben einander gestellten Seitenplatten, durch die unregelmässigen Aussenkanten derselben gebildet wurden, sind mit kleinen Rollsteinen und Lehm verpackt worden und es lässt sich annehmen, dass die zwischen den Deckplatten vorhanden gewesenen Lücken auf dieselbe Weise gedichtet waren.

Leider war die Ausräumung schon erfolgt, als die Kunde davon zu uns gelangte, und wir konnten nur die Aussagen der betreffenden Arbeiter und unsere eigenen Anschauungen zur Feststellung der Thatsachen benutzen.

Viele menschliche Gebeine waren in dem Inneren gefunden worden und zwar gemengt mit Sand, Lehm und Steinen, was wohl dafür spricht, dass die Lückenvermauerung der Deckplatten auf die oben beschriebene Weise erfolgt war. Die von oben her eindringenden atmosphärischen Niederschläge haben dann den bindenden Lehm nach und nach gelöst und in das Innere der Kammer hineingeschlemmt, und wenn die Rollsteine dann einzeln nachstürzen mussten, so ist eine allmälig erfolgte Vermengung wohl zu denken. So viel steht fest, und die Aussagen der Arbeiter und des Försters bestätigen dies, dass eine Bestattung der Todten in sitzender Stellung stattgefunden hat und zwar mit dem Rücken gegen die Nordwand gelehnt und mit dem Gesichte nach Süden schauend. Aus den grösseren Rollsteinen, welche im Innern gefunden wurden, lässt sich auch schliessen, dass die Todten seitlich damit unterstützt wurden, um ein Umfallen derselben zu verhindern. Die Beinknochen lagen bei allen Skeleten nach Süden zu, während Rippen, Schädel, Rückenwirbel und Armknochen, auf einem Haufen lagernd, an der Nordwand aufgefunden wurden. Leider ist es uns nicht mehr möglich gewesen, einen ganzen Schädel, in Verbindung mit den zu demselben gehörigen Skeletknochen, zu erlangen. Alles, was sich noch vorfand, haben wir für die Sammlung des Vereins für Heimathskunde an uns genommen. Es sind dies Oberschenkel-, Unterschenkel-, Ober- und Unterarmknochen, mehrere Hals- und Rückenwirbel, einige Schulterblattfragmente, ein vollständiges Kreuzbein und viele andere Trümmer. Ausserdem haben wir Alles, was an Schädeltheilen zu finden war, sorgfältig gesammelt. Es sind besonders Unterkieferstücke von sechs verschiedenen Leichen. Die darin enthaltenen ausgezeichneten Zähne sind alle stark abgemahlen, mit Ausnahme derjenigen eines noch sehr jungen Individuums. Bei allen tritt das Kinn spitz hervor, und entspricht die Schmalheit des Raumes zwischen den beiden Zahnreihen, in einem noch vollständigen Unterkiefer, einem nach unten zu spitzen Gesicht. Am interessantesten ist ein noch ziemlich vollständiges Oberschädelstück, an dem sich noch sehr genau die Längen- und Breitenverhältnisse feststellen lassen. Es beträgt die Länge 18,7 Cm., die Breite 13,0 Cm. Hiernach berechnet sich der Breitenindex auf 69,5, vollständig verschieden von allen

mir augenblicklich zu Gebote stehenden Schädeln. Ich füge eine von mir selbst ausgeführte Zeichnung bei, aus welcher sich auch die auffallend zurücktretende Stirn ersehen lässt. Da noch der obere Rand der rechten Augenhöhle bis dahin, wo der



Backenknochen ansetzt, sowie das Nasenbein vorhanden ist, so kann man die Breite des Gesichts, über die Augen hinweg gemessen, auf 10,8 feststellen, — eine verhältnissmässig grosse Breite für den auffallend schmalen Oberschädel.

Einige noch vorhandene Stücke von anderen Schädeln gewähren wenig Anhalt.

Sämmtliche Knochen erscheinen sehr alt, sind braun gefärbt, mit schwärzlichen Flecken versehen und kleben an der Zunge.

Andere Gegenstände sind im Innern nicht aufgefunden worden, auch fehlte jede Spur von Gefässen; nur fanden wir noch zwischen den Knochen des Skelets die hinterste Molare eines Schweines und ausserhalb, unter den aus dem Grabe geworfenen Rollsteinen, die Hälfte eines viel gebrauchten Schleifsteines, aus grobem, festem Sandsteine bestehend, wie solche zum Herstellen von Steinwerkzeugen öfter in Gräbern der ältesten Periode vorkommen. Er ist 9 Zoll lang, 7 Zoll breit und 2 — 3 Zoll dick. Die beiden flachen Seiten sind sehr hohl und glatt ausgeschliffen und auch die eine schmale Seite zeigt Schleifspuren.

Durch unsere Untersuchungen konnte ferner festgestellt werden, dass der Fussboden der Grabkammer mit einem Estrich aus Lehm überzogen war, in den die Knochen zum Theil hinein versunken waren.

Nach Aussen hin verräth sich das Grab durch Nichts von dem übrigen flachen Waldboden, der überall mit Moos gleichmässig bewachsen ist.

Es wird Sorge getragen werden, dass das Ganze in dem Zustande, in welchem wir es bei unserer Anwesenheit vorfanden, erhalten bleibt. —

Herr **Virchow** hebt die grosse Wichtigkeit dieses Fundes hervor, da bis jetzt kein einziges Steinkammergrab aus der Mittelmark bekannt sei. Während sich noch in der Altmark zahlreiche megalithische Monumente erhalten haben, fehlen sie in unserer Nähe scheinbar ganz. Erst weiter östlich sind neuerlich durch Hrn. Kasiski bei Neustettin in Pommern ähnliche Gräber aufgedeckt. Zahlreicher sind sie in Pomerellen.

(2) Herr Oberlehrer Dr. **Noack** zu Cöslin hat, nachdem die weiteren Nachgrabungen am Lüptow-See abgeschlossen sind, dem Vorsitzenden mehrere Photogra-

phien und Zeichnungen des Pfahlbaues, sowie verschiedene hölzerne Gegenstände (Trümmer eines Kahns, zwei Schaalen und ein sehr geschickt gearbeitetes, am Rande urnenartig ausgebogenes Gefäss mit sehr dünner Wand) überschickt. Ausserdem sendet derselbe unter dem 23. Juni einen Bericht

über eine alte Ansiedelung am Mühlenbach unterhalb Cöslin und einige andere Alterthumsfunde aus der Nachbarschaft.

Die Entdeckung und Durchforschung des boniner Pfahlbaus gewinnt dadurch an Interesse, dass sich, während ich die Arbeiter am Lüptower See beschäftigte, in der nördlichen Vorstadt Cöslins in der Nähe des Mühlenbachs gleichfalls unverkennbare Spuren einer Pfahlansiedelung zeigten. Es wurde nämlich einer der vielen Gärten, welche dort auf beiden Seiten des Mühlenbachs liegen, weil er ganz versumpft und unkultivirbar schien, 5 — 6 Fuss tief umgegraben und drainirt. Dabei stiessen die Arbeiter in einer Tiefe von etwa 4 Fuss auf Pfahlreihen, welche im rechten Winkel auf den Mühlenbach führten, auf viele im Boden liegende Querhölzer, eine grosse Masse zum Theil zerschlagener Knochen, Thonscherben und Geräthschaften. Leider erfuhr ich die Sache zufällig erst, nachdem die Leute schon sechszehn Scheffel Knochen aus einer zwei Morgen grossen Fläche ausgegraben und verkauft, viele zum Theil wohlerhaltene Gefässe zerschlagen und versenkt und einen Theil der Pfähle zerstört und vergraben hatten. Indessen ein gutes Drittel der Fläche war noch intakt und ich habe dort die Untersuchung einigermaassen zu einem erspriesslichen Abschluss bringen können.

Der Garten liegt etwa 200 Schritt unterhalb der Stadtmühle und des Mühlenteichs auf dem rechten Bachufer und erstreckt sich in einer Länge von 220 und einer Breite von 80 Schritten von dem zur Papierfabrik führenden Wege bis an den Bach. Das Terrain fällt allmälig, so dass der Weg etwa 25 Fuss höher liegt als der Spiegel des Baches. Vom Wege an besteht der Boden 50 Schritte weit aus Lehm, welcher schroff in bedeutende Tiefe abfällt und das frühere Ufer des Flusslaufes bildet. Die Mulde zwischen dem Lehm, der unteren Sandschicht und dem Bachlaufe ist ausgefüllt auf 30 Schritte von einer schwarzen humusreichen Culturschicht über Torf; die letzten 40 Schritte weit liegt Torf bis zur Oberfläche. Da der Garten tief umgegraben wurde, zum Theil bis auf den ursprünglichen Seesand, so erkennt man die drei hinter einanderliegenden Schichten auf den ersten Blick. Die oberen Bodenschichten bis zu einer Tiefe von 2 — 2½ Fuss sind früher wiederholt umgewühlt und erfolglos drainirt worden, erfolglos wegen der in grösserer Tiefe massenhaft liegenden Knochen und Steine, die ein festes Ganze bildeten.

Die Humusschicht zwischen Lehm und Torf scheint sich bis in eine Tiefe von 4 — 5 Fuss über dem Torf erstreckt zu haben. Der Torf lag näher zum Bach hin 3 — 3½ Fuss tief und hatte eine Mächtigkeit von etwa 18 Zoll, dann folgte an den meisten Stellen eine 1 Fuss starke Sand-, Kalk- und Kiesschicht, darunter wieder eine schwächere Torfschicht, dann Kalk und Flusssand, endlich Seesand. Die Lagerungsverhältnisse waren also annähernd dieselben wie am Lüptower See, mit Ausnahme der viele Knochen, Ziegelstücke und Scherben enthaltenden Kiesschicht, welche hier einen Theil der Culturschicht bildet. A l l e S a c h e n, die im Cösliner Pfahlbau gefunden wurden, lagen in der 18 Zoll starken Torfschicht und darunter in der Kiesschicht, welche eine solche Festigkeit besass, dass die Leute kaum mit Spaten und Hacke durch Kies, Knochen, Kalk und Ziegel sich hindurcharbeiten konnten. Zuweilen fanden sich in der Kieslage Stellen, welche durch Feuer geschwärzt schienen.

Im Torf nun fanden sich die Pfahlspitzen, welche sich natürlich, weil die obern Bodenschichten nicht berührt waren, bis zu einer grösseren Tiefe abgenutzt hatten.

Zwischen den Pfählen lagen, wie am Lüptower See, Strauch und Reiser, aber weniger, ebenso weniger Steine als dort, weil hier am Mühlenbach kein Grund vorlag, den Boden so stark zu befestigen als am See; dagegen waren in Cöslin die Pfahlreihen viel regelmässiger konstruirt als im Lüptower Pfahlbau. Die einzelnen Pfähle standen sehr dicht, oft nur einen halben Fuss von einander entfernt und zwar, wie mir die Arbeiter mit Bestimmtheit versicherten und ich zum Theil selbst gesehen habe, immer je ein eichener zwischen je zwei fichtenen; die Pfähle selbst waren je nach der Stärke theils gar nicht, theils unregelmässig oder viereckig behauen. Einen starken viereckigen Pfahl liess ich ausziehen, welcher an der einen Seite eine etwa 2 Zoll breite und 1 Zoll tiefe viereckige Rinne und in ihr mehrere 1 Zoll starke, fast durch die ganze Dicke des Pfahls gehende Löcher zeigte. Die Pfähle begannen nicht, wie die obere Culturschicht, schon am Rande des Lehms, sondern erst gegen die Torfschicht hin und hörten 3 Fuss vom Bachufer auf. Ausser den vertikalen Pfählen fanden sich häufig solche, die kreuzweis gegen einander gestellt waren und oben Spuren von Zapfen trugen. Zwischen den Pfählen lagen, aber nicht überall und regelmässig, horizontale Querhölzer im Boden, etwa 5 — 7 Fuss lang, denn so weit waren die Pfahlreihen von einander entfernt.

Etwa 10 Schritt vom Ufer lagen 5 Fuss von einander zwei Brücken aus dicht aneinander gelegten, 3 — 4 Fuss langen, meist fichtenen Planken, deren Horizontale verlängert etwa 1 Fuss unter dem jetzigen Spiegel des Mühlenbachs, also mit dem damaligen Spiegel ziemlich in einem Niveau gelegen haben würde. In Bezug auf diese Brücken ist eine Urkunde des Bischofs Jaromar aus dem Jahre 1291 zu erwähnen, in welcher blankae pontes (Plankenbrücken) angeführt werden.

Die gefundenen Gegenstände rühren aus viel späterer Zeit, wie die Sachen aus dem Lüptower Pfahlbau her und bestehen aus vielen ganzen oder zerschlagenen Knochen, Hörnern und Zähnen. Mehrere starke Rinderschädel mit Knochenzapfen waren bereits verkauft, ebenso abgesägte Stücke von Rehgeweihen. Hirschgeweihe haben sich in Cöslin nicht gefunden. Die Reste von Thongefässen, welche ich zum Theil in kleinen Bruchstücken auf der Oberfläche gesammelt habe, sind meist gebrannt oder zeigen einen feinen schwarzen Thon; an einem grossen Stück mit bunter Glasur waren noch Spuren von Vergoldung erhalten. Einige Scherben sind indessen, wie in Lüptow, roh, aus stark mit Sand versetztem Thon gearbeitet und schwach oder gar nicht gebrannt. Von den metallenen Geräthschaften ist das meiste verloren gegangen; ich erwähne ausser den wenigen, noch von mir gesammelten Eisenwerkzeugen, die sehr modern erscheinen und vielleicht der jüngeren Zeit angehören, ein kubisches eisernes Gefäss, mit verhärtetem Theer angefüllt, Stücke von eisernen „Grapen", wie die Leute sagten, und ein Hufeisen, welches nach der Angabe der Arbeiter von dem jetzt gebräuchlichen dadurch abwich, dass es oben und unten Stollen hatte und durch runde Nägel mit sehr grossen Köpfen befestigt war. Sehr zahlreich waren die gelb, grün und blau gefärbten Glasstücke von Gefässen. Die Glasscherben fanden sich auch im Torf und waren meist schon stark verwittert

Die seitliche Ausdehnung der Fundstätte lässt sich noch nicht genau feststellen, doch haben die beiden nördlich angrenzenden Gärten genau dieselbe Beschaffenheit und die Sachen wurden zum Theil so dicht an der Grenze gefunden, dass sich vermuthlich dorthin die Pfahlansiedelung mit ihren Funden noch ziemlich weit erstrecken wird. Wie dort, so hoffe ich auf dem gegenüberliegenden Ufer des Mühlbachs im nächsten Herbst weitere Nachforschungen anstellen zu können.

Auch an anderen Stellen des Cösliner Gebietes haben sich theils früher, theils jüngst Spuren von früherer menschlischer Thätigkeit und von Pfahlbefestigungen gezeigt.

Von besonderer Wichtigkeit ist der nördlich von der erwähnten Fundstelle gelegene sogenannte Vereinsgarten. Als dieser im Jahre 1851 von dem jetzigen Besitzer tief umgegraben und drainirt wurde, fand derselbe mehrere Fuss tief unter der Oberfläche im Torf dicke, roh behauene Eichenstämme, viele rohe, aus gebranntem und ungebranntem Thon gearbeitete, mit Linien verzierte Thonscherben, ferner Knochen, und im Westen von der Traunicht-Wiese Reihen von Pfählen, die tief im Morast steckten, und von ihm für eine Brücke in dem noch heute sehr sumpfigen Wiesenboden gehalten wurden. Nach einem von mir im städtischen Archiv aufgefundenen Bericht des Geometers Titz von 1789 musste derselbe am Traunicht durch Fischer eine Menge Pfähle ausziehen lassen, um eine Vermessung der Wiese vorzunehmen.

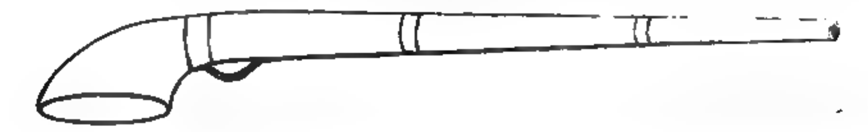
Als in den Jahren 1856 und 57 die neue Mädchenschule im Süden der Stadt hart an der alten Stadtmauer und am Rande der sogenannten Quebbe gebaut wurde, stiess man in der Tiefe auf Pfahlreihen und Sträucher. Grieben in seiner Geschichte Cöslins berichtet S. 117 von einer um 1825 vor dem hohen Thore tief in der Erde gefundenen Spundwand.

Im Frühjahr 1870 fanden die Arbeiter in der Berg- und der Neuen Thorstrasse beim Legen der Wasserleitung Pfahlreihen und zaunartige Anlagen.

Endlich will ich hier mehrere Berichte von Alterthumsfunden, die bei und in der Umgegend von Cöslin theils im vorigen, theils in diesem Jahrhundert gemacht wurden, hinzufügen.

Johannes Micraelius, ein geborner Cösliner, berichtet in seinen (1639 geschriebenen) sechs Büchern vom alten Pommernlande, Stettin und Leipzig 1723, Buch II, S. 130, um die Anwesenheit der Hunnen und des Königs Bela nachzuweisen: „Dann, wenn sie einen grossen und starken Menschen sehen, nennen sie ihn einen Hünen, wie also die Hungarn zu der Zeit genennet sein; und zeiget man annoch bei meiner Vater-Stadt Cüsslin einen Hünenberg, der doch zuvor viel grösser als ietzund gewesen ist, in welchem vor diesem das grosse Messingsche Horn, das die Wächter des Nachts blasen, und ein grosses Schwerdt[1]) und sonst grosse Menschen(?)Knochen sind ge-

Abriss von dem Nachtwächter Horn zu Cösslin — dessen Längde sonst drei Ellen gewesen. Wendland's Zeichnung.



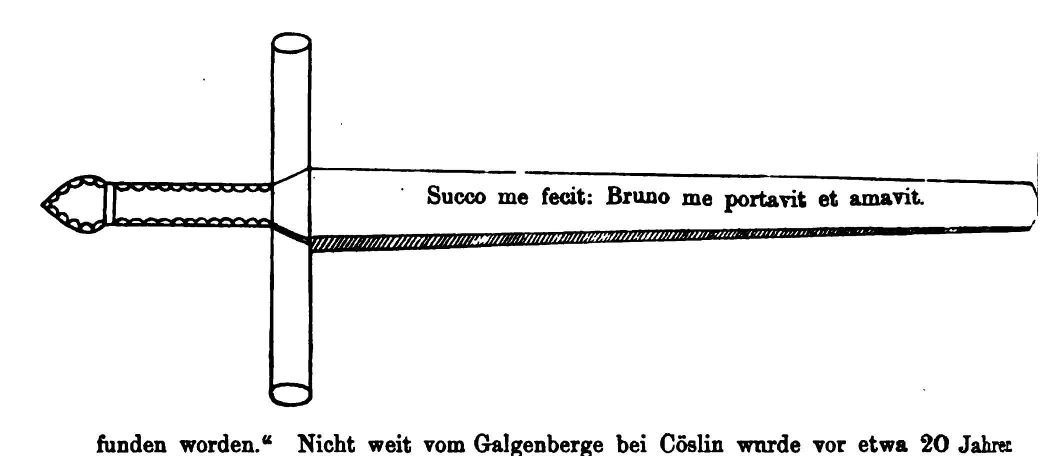
Jetzige Gestalt des Horns:



ab = 87 Cm. Umfang bei cc = 32 Cm. Umfang bei ad = 58 Cm.

[1]) Die obigen Abbildungen sind nach einer Zeichnung von Wendland in seiner handschriftlichen Geschichte. Das Horn ist noch heute vorhanden, freilich sehr geflickt; das Schwert

Abriss von dem grossen Schwerdt aus dem Hünen-Berge. Die Klinge war 49 Zoll lang und ungewöhnlich breit. Wendland's Zeichnung.



funden worden." Nicht weit vom Galgenberge bei Cöslin wurde vor etwa 20 Jahren ein mehrere Fuss langes eisernes Schwert, jetzt im Berliner Museum, unter einem grossen Steine gefunden. Der biedere Micraelius fährt dann fort: „Sonsten finde ich auch Nachricht von Hünen oder Riesen in Vor-Pommern. Denn da die Greifswaldischen im Jahr 1594 in der Buggenhagen Güter durch die Steinmetzen etliche grosse Feldsteine aus den Hügeln, oder wie sie sonst genennet werden, Hünengräbern klauben und abschlichten liessen, funden dieselben etliche menschliche Cörper, die noch gantz waren, und theils 11, auch wohl 16 Schuh lang in einer Ordnung lagen, also, dass dazwischen in einer Ordnung, Krüge mit Erde gefüllet, stunden. Wie aber die Steinmetzen an einen andern Steinhauffen, dem vorigen gleich, kamen, und denselbigen auch versuchen wolten, soll sich ihrem Vorgeben nach, ein Getümmel, als wenn etwas mit Schlüsseln um sie herrauschete und tantzete, haben vermerken lassen dass sie daselbst nicht mehr haben graben können." Haken, einst Pastor in Jamund bei Cöslin, in seiner diplomatischen Geschichte Cösslins 1765, Lemgo, urtheilt obwohl auch er schliesslich bei den Hunnen bleibt, doch insofern S. 44 verständiger, als er die grossen Knochen im Hünenberge wenigstens dem Paradepferde des Bela angehören lässt. S. 45 berichtet er von einem in Rarvin bei Belgard um 1730 geöffneten Hünengrabe, in welchem Hufeisen gefunden wurden. Ferner erzählt Haken in seiner historisch-critischen Untersuchung sämmtlicher Nachrichten von der ehemaligen, auf der pommerschen Küste befindlich gewesenen und so hoch berühmten Seestadt Jomsburg. Copenhagen und Leipzig 1776, II Abth. S. 22: „Ich befand mich 1764 in der Gegend des Gollenberges, und bemerkte an einem Orte, zwischen den beiden neuen Dörfern Schwerinsthal und Meyeringen (beide wurden 1749 durch Friedrich d. Gr., und zwar Schwerinsthal als eine Kolonie von Jamund angelegt), woselbst bis 1749 sehr grosse Waldung gewesen, in einem Umfange von etwa 2000 Schritten, 16 ovalrunde Hügel, die alle mit grossen Feldsteinen eingefasst waren und im längsten Durchschnitt etwa 8 bis 10 Schritte hielten: Ich vermuthete hier Urnen zu fin-

---

ging 1718 beim Brande verloren, doch hat W. die Zeichnung nach einer zu seiner Zeit noch vorhandenen Abbildung gemacht. Das Horn ist aus Bronze gegossen, hat unten eine 14 Mm. starke Wandung und einen Umfang von 32 Cm. Die Länge beträgt mit den späteren Ansätzen 85 Cm., das Gewicht gegen 10 Pfd. Uebrigens knüpfen sich an das Horn allerhand Sagen. Das Schwert rührt jedenfalls aus dem 13. oder 14. Jahrhundert her. Ein Sucow kommt in der Urkunde des Pane Suenso von 1308 vor, desgl. Thidericus de Sucow 1310.

den, und liess einen dieser Hügel von Osten nach Westen zu durchgraben; es fanden sich aber keine Urnen, sondern Menschengerippe. Mein Verlangen aber nach Urnen bewog mich, nach einem spitzen Hügel zu gehen; daselbst standen in verschiedenen, mit gespaltenen Feldsteinen ausgesetzten, grossen und kleinen Behältnissen Urnen die Menge, alle aber von grober, schlechter Arbeit, in allerlei Figuren und Grössen (die Jamunder Kirche besitzt noch mehrere der Art. Anm. d. V.) und in der gewöhnlichen Thonfarbe. Einige Jahre darauf liess der General von Rosen seine Soldaten eine Schanze aufwerfen; bei der Gelegenheit entdeckte man sehr viele Urnen, welche aber von ganz anderer Beschaffenheit als die vorigen, denn 1) waren sie von sehr feinem Thon, als in dieser ganzen Gegend nicht anzutreffen ist, und etliche so schwarz und von solcher Politur, als die Gefässe von Serpentinstein an sich haben. 2) Hatten sie gar artige und mit grossem Fleiss gearbeitete Figuren. Denn es waren einige Urnen darunter, welche zwei Halbkugeln vorstelleten, wovon die unterste etwas platt gedrückt war, damit das Gefäss stehen konnte; beide waren mit einem simplen Charnier von derselben Materie zusammengefügt, eine darunter hatte drei Füsse, da sonst alle, die von Urnen geschrieben und ich gelesen, behaupten, dass die, so sie gesehen, ἄποδες gewesen. Einige stelleten Hausgeräthe oder Thränengefässe vor. 3) Bei der angestellten Ausleerung der Urnen fanden sich zwar nicht silberne oder goldene, aber doch kupferne und mit blauem Shhmelz gezierte Geschmeide, Ringe und Hespen."

Einen ähnlichen Fund erwähnt Benno in seiner Geschichte von Cöslin 1840, Einleitung S. 15:

„An dem Wege, welcher bei der Windmühle von Sorenbohm vorbei nach dem Dorfe Klein Möllen führt, liegt zur linken Hand, ziemlich in der Mitte von diesen beiden Endpunkten in gerader Linie mit der nordöstlich hinter Bauerhufen sich erhebenden Düne, etwa 50 Fuss über der Meeresfläche ein Hügel, welcher durch seine Höhe in der sonst grössten Theils flachen Gegend, sowie durch seine eigenthümliche Gestalt, Aufmerksamkeit erregte. Aus einer Höhlung an der westlichen Seite des Hügels ragte zur Zeit ein ziemlich grosser, wie es schien, zu einem besonderen Zweck gewählter und auf beiden Seiten behauener flacher Stein hervor, mit dessen Aufnahme sofort Bruchstücke von Urnen zum Vorschein kamen. Bei der fernern Ausgrabung zeigten sich Scherben von Urnen aus mit grobem Sande vermischtem Thon, deren Aussenseite röthlich, schwarzgrau, grau, graugelb, schwarzbraun, meistentheils glatt, bei einigen auch uneben, die innere Seite aber, mit Ausnahme einiger Stücke, bei allen schwarz ist; zum Theil angebrannte Knochen; Kohlen von Eichenholz, einige von weicherer Holzart. An metallenen Gegenständen fand man eine von Rost fast ganz verzehrte Pfeilspitze aus Eisenblech, in welches Horn oder feingeädertes Holz eingeschoben ist; zwei gedrehte eiserne Ringe, die durch das Stück eines dritten Ringes zusammengehalten werden. Auch in dem eine viertel Meile von Cöslin gelegenen Dorfe Rogzow fand man im Jahre 1819 beim Graben des Fundaments zu einem Schulhause $1^1/_2$ Fuss tief in sandigem Boden mehrere Urnen, desgleichen schon früher an verschiedenen Orten im Gollen."

Die letzten von Benno beschriebenen Funde rühren offenbar aus derselben Zeit her, wie der Pfahlbau am Lüptower See; die Beschreibung der Scherben stimmt auffallend, auch befindet sich unter den Lüptower Sachen eine sehr ähnliche eiserne Lanzen- oder Pfeilspitze, in deren Tülle ebenfalls noch der Rest des hölzernen Stieles steckt, welcher leider beim Herausnehmen zerbrach. Ein kurzes, sehr gut erhaltenes Bronzeschwert mit auffallend kurzem Griff, welches auf meine Veranlassung vom Berliner Museum gekauft wurde, fand man 1865 im Sorenbohmer Torfmoor, ein längeres 1865 im Zeweliner Torfmoor, westlich von Bonin,

Benno erzählt ferner S. 13 von einem Funde in der Nähe des Cösliner Pfahlbaues:

„Im Jahre 1836 stiess man beim Mergelgraben ganz in der Nähe der Stadt Cöslin in einer am rechten Ufer des Mühlenbachs liegenden Wiese, einige Fuss tief auf gestreckt liegende Bäume, dann auf Kalkmergel; um diesen zu nutzen, verfolgte man das Lager bis zu einer Tiefe von 10 Fuss, und fand dort bei einer liegenden vermoderten Birke, deren Rinde versteinert schien und Aehnlichkeit mit dem Schiefer hat, die eine Hälfte des Gehörns eines Thieres, welches nur ein Elen gewesen sein kann. (Es war bestimmt ein solches. Anm. d. V.) Dieses Geweih misst in seiner grössten Länge 3 Fuss; seine Höhe vom Absterben des Geweihs bis zur Spitze der gegenüberstehenden Zacke beträgt 22 Zoll. Die concave Schaufel hat 14 Zacken gehabt, wovon jedoch zwei abgebrochen sind und ganz fehlen; eine dritte abgebrochene wurde bei der Ausgrabung mit aufgefunden. Sein Gewicht beträgt etwa 12 Pfd. Was den Boden betrifft, in welchem man dies Geweih fand, so sind darin, so weit er jetzt aufgegraben ist, keine verschiedenen Erdschichten zu bemerken. Er hat vielmehr eine dem Torfboden ähnliche Beschaffenheit, ist hier und dort mit Mergel untermischt und nach allen Richtungen mit Baumästen und Zweigen durchzogen. Uebrigens scheint seine frühere Beschaffenheit sumpfartig gewesen zu sein."

Jedenfalls hat die Fundstelle nicht weit von dem von mir untersuchten Terrain gelegen. Die Schaufel hat der Beschreibung nach eine auffallende Aehnlichkeit mit einer in der Sammlung unseres Gymnasiums sich befindenden Elenschaufel, welche angeblich in Natzlaff bei Pollnow gefunden wurde, und deren Gewicht und Umfang mit der erwähnten auffallend stimmt.

Endlich füge ich den älteren Berichten eine Angabe Grieben's aus seiner Geschichte Cöslins (Cöslin 1866 bei Hendess) hinzu, doch muss ich dringend zur Vorsicht rathen. Er sagt S. 103: „Vor mehr als fünfzig Jahren wurde im Schlaweschen Kreise an der Abdachung der Hochebene von Pollnow nach Rügenwalde zu, und zwar an der Grabow in einem umbuschten Moorgrunde beim Torfstechen ein merkwürdiger Fund gemacht. Es war eine Art Tonne oder Kiste, welche ein beim Torfauskarren helfendes Landmädchen zusammen mit der übrigen Last nicht fortbringen konnte und der herbei gerufene Vater nur mit Hülfe von noch mehr Leuten herausschaffte. Beim Abräumen fand man ein von Aussen stark verwahrtes Gefäss, das beim Aufbrechen sich nicht bloss inwendig verpicht und durch ein starkes, noch ganz weiss und trocken erscheinendes Leder bedeckt zeigte, sondern auch mit einer Menge metallener Geräthschaften angefüllt war, auch nach der späteren Aussage der Leute viele alte Münzen enthielt. Unter den mancherlei metallenen Geräthschaften aber befanden sich allerhand schmale und dünne bänderartig geschnittene, sonderbar gebogene und punktirte Bleche oder Spangen von messingartigem Aussehen. Ferner eine Art Panzer und von einem Panzerhemde ein Stück, das aus lauter solchen metallenen sehr feinen Schalen zusammengehäckelt, vielleicht zu einem alten Priestergewande gehört haben könnte. Ich verdanke diese Nachrichten der mündlichen und schriftlichen Mittheilung eines hochbejahrten Mannes, der als Freund solcher Alterthümer von jenen Sachen mehrere erworben hatte und sehr gefällig mich dieselben besichtigen liess. Das Merkwürdigste ist ein sehr flach gehöhltes glockenartiges Becken von demselben Metall (wovon sich übrigens noch mehrere der Art darin befunden haben sollen), versehen in der Mitte mit einem Stiel von hartem, durchaus nicht vermodertem Holz, der inwendig befestigt ist. Wenn man denselben frei in der Hand hält und das Metall etwa mit dem Schlüssel anschlägt, so giebt dieses einen ungewöhnlich lange aushaltenden silberartigen Klang." Die Metallmischung soll durchaus nicht Messing gewesen sein; ein Goldschmidt kannte die Mischung durchaus

nicht, aber „sie habe doch wohl einigen Silbergehalt gehabt." Blumenbach in Göttingen soll die Sachen dann 1815 für ächt rugianische Alterthümer erklärt haben. Den weiteren Beweis Grieben's, dass das Becken ein Symbol der phrygischen Korybanten und älter als der Brief Pauli an die Galater sei, können wir uns schenken.

Herr **Noack** fügt seinem Berichte ausführliche historische Auseinandersetzungen bei, in welchen er den Nachweis führt, dass, als Bischof Herman von Cammin 1266 Cöslin als deutsche Stadt (civitas) gründete, schon ein älteres Castrum vorhanden gewesen sei, das zuerst 1281 urkundlich erwähnt wird. Von diesem Castrum glaubt er annehmen zu können, dass dasselbe auf dem Hünenberge am Traunicht gelegen habe. —

(3) Herr **Virchow** zeigt ein

archaisches Thongefäss von Alba Longa,

welches er durch die Güte des Hrn. Professor Tommasi-Crudeli in Rom erhalten hat. Dasselbe gehört zu den im Jahre 1817 durch Carnevali gefundenen prähistorischen Gegenständen, welche von dem jüngsten Peperinstrom bedeckt wurden.

Das Gefäss ist eine Henkelurne mit enger Mündung und umgekehrt trichterförmigem, verhältnissmässig engem Halse. Es ist 155 Mm. hoch und hat einen platten Boden von 70 Mm. Durchmesser ohne jedes Zeichen und von nicht genau runder Form. Nach aussen tritt der Rand des Bodens kaum merklich vor. Von da an erweitert sich das Gefäss schnell und bildet in einer Höhe von 62 Mm. über dem Boden einen weit ausgelegten Bauch von 150 Mm. Durchmesser. Unmittelbar über der weitesten Auslage des Bauches verschmälert es sich schnell, mit einem fast horizontal erscheinenden Absatze, um in einer Höhe von 93 Mm. über dem Boden in den Hals überzugehen. An diesem Theil des Bauches sitzt der Henkel. Derselbe beginnt auf der stärksten Rundung des Bauches mit einem 18 Mm. breiten Ansatze, steigt dann 30 Mm. steil und etwas nach aussen gerichtet aufwärts und geht von da, fast unter einem rechten Winkel, dessen Vorsprung jedoch etwas abgerundet ist, in den 33 Mm. langen oberen Schenkel über, der sich dicht unter dem Halse ebenfalls in einer Breite von etwa 18 Mm. ansetzt. Hier ist er zugleich mit einer flachen Rinne und ein wenig nach aussen gebogenen Rändern versehen. Die Oeffnung des Henkels ist so eng, dass sie nur die Spitze des kleinen Fingers aufnimmt. Der Henkel ist hier, an seinem inneren Umfange, durchweg abgerundet. Seine Verbindung mit dem Gefäss ist so innig, dass er offenbar nicht angesetzt, sondern frisch aus der Masse geformt worden ist.

Der Hals hat an seinem unteren Ansatze etwa 80 Mm. im Durchmesser. Er verjüngt sich ziemlich schnell nach oben und erreicht 135 Mm. über dem Boden, 42 Mm. über dem Ansatze, seine grösste Engigkeit bei einem Durchmesser von 36 Mm. Von da an erweitert sich die Mündung schnell und der Rand ist etwas nach aussen umgelegt. Leider ist derselbe an keiner Stelle vollkommen erhalten, am wenigsten an der dem Henkel entgegengesetzten Seite.

Die Masse, aus welcher die Urne gefertigt ist, zeigt auf dem Bruche theils eine schwarzgraue, theils eine tiefbraune (Umbra-) Farbe und eine etwas grobe, jedoch von eigentlichen Kies- oder Steinfragmenten freie Zusammensetzung. Jedenfalls ist sie nicht gebrannt. Aeusserlich ist die Grundfarbe ein bräunliches Schwarz, und stellenweis erscheint dies so glatt, dass das Aussehen an die bekannten altetruskischen Gefässe erinnert. Die grosse Unregelmässigkeit der Rundungen, sowohl am Boden, als am Ansatze des Halses, spricht gegen die Anwendung der Töpferscheibe. Vielmehr sieht man um den Bauch zahlreiche, sich unter stumpfen Winkeln kreuzende,

mehr horizontale, sehr seichte Striche, welche darauf deuten, dass das frische Gefäss in einem Flechtwerk gestanden hat. Am Halse dagegen bemerkt man senkrecht herablaufende, gleichfalls sehr seichte Striche, wie von einem glättenden Instrumente. Irgend welche Verzierung ist nicht vorhanden.

Es ist schliesslich zu erwähnen, dass der Boden etwas verletzt ist. —

(4) Herr Dr. **A. B. Meyer** stellt in einem Schreiben an den Vorsitzenden aus Manila (vom 23. April) eine neue Sendung von Schädeln und Skeleten sundanesischer, philippinischer und neuguineischer Eingeborner in Aussicht. —

(5) Herr **Schweinfurth** hält unter Vorlegung zahlreicher Zeichnungen und Originalfabrikate einen Vortrag

über die Monbuttu.

(Dieser Vortrag erscheint im ersten Heft des Jahrgangs 1873 dieser Zeitschrift mit Abbildungen.)

Herr **Bastian** kann auf die hohe Bedeutung, die Dr. Schweinfurth's Entdeckungen für die Ethnologie besitzen, bei der beschränkten Zeit nicht weiter eingehen, deutet indess vorläufig auf einige überraschende Bestätigungen, die die alten Nachrichten dadurch erhalten haben, in der Kürze hin.

(6) Herr **v. Maltzan** spricht

über die Völker Süd-Arabiens.

(Dieser Vortrag erscheint im zweiten Hefte des Jahrgangs 1873 dieser Zeitschrift.)

(7) Herr **Fälligen** legt einige sehr schön gearbeitete

Lanzenspitzen aus Feuerstein von Peetzig (Mark)

vor. Es sind sehr zierliche, blattförmige, nicht polirte Lanzenspitzen von grauem Feuerstein, über deren Fundort noch nichts Genaueres hat ermittelt werden können. Sie zeigen ganz nordische Muster. —

(8) Als Geschenke wurden überreicht:

Photographien von Zigeunern durch Dr. Scheiber in Bukarest,

Desgl. kaukasischer Eingebornen, Geschenk des Hrn. G. Radde, übergeben durch Hrn. Reichenheim.

Sitzung vom 13. Juli 1872.

Vorsitzender Herr **Virchow**.

(1) Der Vorstand des historischen Vereins zu Brandenburg a. H. ladet die Mitglieder der Gesellschaft zu einer Excursion dorthin auf Sonntag, 21. Juli, ein. Die HHrn. Oberlehrer Schillmann und Bauinspektor Geiseler haben die Führung übernommen.

(2) Herr **Fälligen** übergiebt zwei der in voriger Sitzung vorgelegten Lanzenspitzen aus geschlagenem Feuerstein von dem Edelsberge bei Peetzig (unweit Schwedt, am rechten Oder-Ufer) als Geschenke für die Sammlung.

(3) Auf Antrag des Vorstandes beschliesst die Gesellschaft den Ankauf der von Hrn. Dr. A. B. Meyer von Celebes, den Philippinen und anderen ostasiatischen Inseln mitgebrachten Skelete und Schädel, theils aus der Gesellschaftskasse, theils durch eine freiwillige Subscription.

(4) Herr **C. Jessen**, Professor in Eldena, übersendet einen Bericht

über eine alte Arbeitsstätte für Steinäxte bei Hohenstein in Schwannsen unweit Eckernförde.

Vor einer langen Reihe von Jahren habe ich einmal die hier beifolgenden Zeichnungen, welche allerdings nur des Gegenstandes selbst willen einer Vorlage werth sind, an Ort und Stelle entworfen. Das hervorragendste Stück dieser Steine ist Fig. 1 Taf. XIV links gegen Westen hin der grosse Schleifstein, der, Fig. 2, auf zwei kleineren Steinen angelehnt steht und dessen Oberfläche, Fig. 3, nicht nur im Ganzen eine flach-concave Schleiffläche, sondern neben und zum Theil in dieser Vertiefung kleine starkvertiefte kreisförmige Schleifstellen in grosser Menge, daneben manche Ritze, von Schleifarbeit herrührend, zeigt. Dies habe ich in Fig. 3 darzustellen versucht. Die Länge dieses Schleifsteines betrug ungefähr 5 Fuss Hamburger Maass, die Breite halb so viel, also $2^1/_2$ Fuss, indess beruhen diese Maasse, soweit ich es erinnere, nur auf einem, wie ich aber glaube, ziemlich zuverlässigen Augenmaass.

Ist schon dieser Stein höchst interessant, indem er zeigt, wie die letzten Processe des Glättens und Schleifens der Steinäxte und anderer Steingeräthe vorgenommen worden sind, so hat es mich doch fast noch mehr interessirt, daneben halb im Grase versteckt, angefangene Steinäxte, die verunglückt waren, aufzufinden. Besonders war es die Grösse der Steine, die mich frappirte. Es würden mindestens zwei Leute, wo nicht mehr erfordert haben, um sie auch nur umzuwälzen. In der Erinnerung meine ich, ihre Länge müsse 3—4 Fuss betragen haben, ihre Höhe und Breite über 1 Fuss. Ich zeichnete solcher zwei Stück, die einander überaus ähnlich, nicht weit von einander lagen, Fig. 4 und 5 und beide an demselben Fehler litten, dass nehmlich die Stielöffnung beim Bearbeiten ausgebrochen und gespalten war.

Es nöthigt uns dieser Fund zu der Annahme, dass die Formalisirung der Axt der letzte, das Durchbohren des Steines der erste Act der Bearbeitung gewesen ist. Die ungeheuren Blöcke, aus denen doch schliesslich nur die für einen Arm berechnete Axt hervorgehen konnte, zeigen, welcher Aufwand an Arbeitskraft nöthig war. Offenbar musste die Hauptmasse des Steines durch allmäliges Abklopfen der Ecken oder gar durch Schleifen entfernt werden. Für das Durchbohren scheinen freilich gewaltsamere Mittel in Anspruch genommen worden zu sein, da sonst die weite Zerklüftung des Steines nicht erklärlich ist.

Das Material ist Granit, also ein sehr harter Stoff. Die Arbeitsstätte dürfte noch existiren, da ich kürzlich bei meinem Freunde, Hrn. Maler **Wolperding**, eine vor nicht langer Zeit gemachte Aufnahme des im Hinblicke auf die See sehr schön gelegenen Hügels mit seinen Steinen sah. —

Herr **Virchow** bemerkt dazu, dass die Annahme des Hrn. **Jessen** über die Priorität des Bohrloches vor dem Schleifen des Steins jedenfalls eine sehr isolirte Erscheinung sein würde. Die Zahl der aus Granit und verwandten Gesteinen gefertigten Hämmer und Beile, welche vollkommen geschliffen sind, jedoch ein unvollendetes Bohrloch besitzen, ist verhältnissmässig gross und es giebt wenige Sammlungen in Norddeutschland, in denen sich nicht einzelne Exemplare der Art befinden. Im Uebrigen würde es gewiss interessant sein, die geschilderte Stelle einer genaueren Untersuchung zu unterziehen.

(5) Herr Gymnasialdirektor **Schwartz** spricht über

die Sammlungen in Neu-Ruppin.

Er bemerkt zunächst, dass Ruppin wegen der reichen, dem Gymnasium gehörenden Sammlung vaterländischer Alterthümer und der ebenfalls beachtenswerthen Sammlung ähnlicher Objekte im Besitz des Hrn. Kreisgerichtsraths **Rosenberg** einen Besuch Seitens des Vereins lohnen werde. Ausser der grossen Ausgrabung, welche Vortragender vor etwa drei Jahren bei Zühlen unternahm, wobei gegen 200 Urnen gefunden wurden, hat derselbe neuerdings noch zwei bemerkenswerthe Untersuchungen gemacht.

Am Ufer des Sees bei Bienenwalde verrieth sich ein bereits vom Pfluge berührtes Urnenfeld durch an der Oberfläche liegende Scherben. Beim Nachgraben fand sich hier unter anderen auch eine eiserne Spange. Ferner fanden sich bei Hindenberg unter einem ansehnlichen aus Steinen aufgeschütteten Hügel fünf durch das Gewicht der Steine zerdrückte Urnen ohne Geräthe. Zu den früher erwähnten in der Grafschaft Ruppin gefundenen Bronzeringen hat sich noch ein fünfter gefunden, und neuerdings fand man im Luch beim Torfgraben einen glatten, etwa 3 Loth schweren, seiner Arbeit nach für arabisch gehaltenen Goldring.

Im Moor bei Wall (unweit Alt-Friesack) wurden Knochen eines grossen Säugethieres gefunden; ebendaselbst auf dem Acker eine Anzahl wohl erhaltener Spindelsteine; in Radensleben sogar auf der Landstrasse ein wohl erhaltenes Steinbeil.

(6) Herr **Jagor** überreicht Photographien von

angeblich philippinischen Idolen,

welche auf dem Museum zu Prag aufbewahrt werden und durch den Reisenden **Hänke** von den Philippinen eingesandt sein sollen. Er hat auf dieser Inselgruppe nicht Aehnliches bemerkt und bezweifelt die Richtigkeit dieser Angabe.

Herr **Ascherson** bemerkt, dass das Forschungsgebiet **Hänke's** das damals spa-

nische Amerika von Nutka bis Peru gewesen sei, von wo aus er eine Reise nach den Philippinen machte, und dass auch bei den von ihm gesammelten Pflanzen mitunter Zweifel über die Richtigkeit der Fundortsangabe im tropischen Amerika oder auf den Philippinen aufgetaucht seien.

Herr **Bastian** findet in den vorgelegten Idolen Aehnlichkeiten mit solchen aus dem nordwestlichen Amerika.

(7) Herr **Virchow** spricht, unter Vorlegung eines Gypsabgusses,

über den Schädel von Kay Lykke.

Schon in meinem Vortrage über den Neanderthal-Schädel in der Sitzung vom 27. April d. J. habe ich eines Schädels gedacht, der mir seiner ungewöhnlichen Form, nehmlich seiner überaus starken Augenbrauenhöcker wegen im Jahre 1869 im anatomischen Museum zu Kopenhagen aufgefallen war und der mir besonders geeignet erschien, um darzuthun, wie sehr durch individuelle Abweichung der Racentypus geändert werden kann. Das Studium des Neanderthal-Schädels brachte mir denselben um so mehr in die Erinnerung, als der Charakter einer niederen Race an dem Kopenhagener Schädel in viel höherem Maasse hervortritt, als an dem gerade um dieses Charakters willen so viel citirten Schädel aus dem Neanderthal.

Hr. Professor Panum in Kopenhagen hat die grosse Freundlichkeit gehabt, mir nicht bloss einen vortrefflichen Gypsabguss desselben, sondern auch einige biographische Notizen zu besorgen, durch welche der Fall erst seinen besonderen Werth erlangt.

Er schreibt darüber unter dem 8. Mai d. J. Folgendes:

„Der Schädel rührt von Kay Lykke her, der zu den Zeiten Friedrich III. zur höchsten Aristokratie des Landes gehörte. Geschichtlich wird von ihm namentlich Folgendes berichtet:

Er war feig und wollüstig, aber durch Schönheit (!) und Reichthum ausgezeichnet. Als der König von Schweden, Karl Gustav, 1658 bei Vordingborg landete, hätte Kay Lykke ihm mit seinem ganzen Regimente entgegengehen sollen. Er hatte besonders laut für den Krieg gestimmt, blieb aber nun, trotz wiederholten Befehles, aus. Er äusserte einmal in seinem Uebermuthe, dass sich kein Weib im Lande fände, das sich nicht seinem Willen fügen würde. Diese Prahlerei wurde als eine persönliche Beleidigung gegen die Königin (Sophie Amalie von Lüneburg, geb. 1628 und 1643 mit Friedrich III. vermählt) ausgelegt, über die er überdies fünf Jahre früher in einem vertraulichen Briefe geäussert hatte, dass er ihre eheliche Treue bezweifele. Er wurde deshalb seiner Ehre, seines Lebens und Eigenthums für verlustig erklärt; da er aber geflohen war, wurde er 1661 in effigie hingerichtet und sein Schild vom Henker zerbrochen. Sein stolzes Schloss stand auf Christianshafen, dem Theile Kopenhagens, der auf der Insel Amager liegt; jetzt steht daselbst das Zuchthaus. Erst 1679 wurde es ihm erlaubt, in's Land zurückzukehren, und er lebte dann noch 23 Jahre lang (bis 1702) in aller Stille im westlichen Jütland. Sein Schädel ist von seinen noch lebenden adligen Nachkommen gefälligst Hrn. Professor Schmidt und der unter seiner Leitung befindlichen anatomischen Anstalt bis auf Weiteres überlassen worden."

Der Schädel ist ausgezeichnet dolichocephal und zugleich niedrig. Sein Breiten-Index beträgt 72,1, der Höhen-Index 73,2, das Verhältniss von Breite zu Höhe ist gleich 100 : 101,5. Da nun diese Maasse sich zugleich mit einer geringen absoluten Ausbildung fast aller einzelnen Maasse verbinden, das Gesichtsprofil stark hervortritt, und die Supraciliarbogen mächtig entwickelt sind, so entsteht dadurch eine gewisse

Aehnlichkeit mit dem Schädel eines australischen Wilden, welche jedenfalls grösser ist, als die irgend eines der sogenannten Quaternärschädel. Was namentlich den Neanderthalschädel anbetrifft, so wird das Verhältniss beider leicht aus einer Gegenüberstellung[1]) der Hauptmaasse, beide von den Gypsabgüssen genommen, ersichtlich:

	Neanderthal-Schädel.	Kay Lykke.
Horizontal-Umfang	527	507
Grösste Höhe	—	134
„ Länge	202	183
„ Breite	150	132
Untere Frontalbreite	109	88
Entfernung der Tub. pariet.	—	123
Sagittalumfang des Stirnbeins	120	121 } 362
Länge der Sut. sagittalis	110	121 }
Sagittalumfang der Squama occip.	—	120 }

Das einzige Maass, in welchem der Schädel des dänischen Edelmannes den Schädel des Neanderthal-Mannes übertrifft, ist daher die Länge der Pfeilnaht oder die Ausbildung des Mittelhauptes, jedoch ist diese hinreichend compensirt durch die sehr viel geringere Breite. Dem entsprechend hat auch die Messung des Schädelraumes nur eine Capacität von 1250 Cubcm. ergeben, — ein Verhältniss, welches nach den gangbaren Schätzungen weit unter dem des Neanderthal-Schädels ist, der bekanntlich nur in seinem Dache erhalten ist, also eine wirkliche Messung der Capacität nicht zulässt.

Möglicherweise ist diese geringe Ausbildung des Schädels von Kay Lykke einer frühzeitigen Synostose der Nähte zuzuschreiben. An dem Gypsabgusse ist es so schwer, die Nahtstellen genau zu fixiren, dass ich mich wegen der Messung der sagittalen Längen noch einmal nach Kopenhagen wandte. Allein Hr. Panum bestätigt, dass auch an dem Originalschädel „die Nähte so völlig verwachsen sind, dass die Angabe der gewünschten Messungen nur annähernd möglich war.“ Ob die starke Ausbildung der Superciliarbogen auch hier durch eine ungewöhnliche Entwickelung der Stirnhöhlen oder durch solide Hyperostose bedingt ist, liess sich nicht erkennen, da der Schädel nicht angeschnitten ist. Die Ansatzlinien der Schläfenmuskeln reichen ungewöhnlich hoch hinauf, so dass sie sogar noch die Scheitelhöcker (Tubera parietalia) überschreiten.

Auf alle Fälle mahnt dieser Schädel, welcher einem Edelmanne aus einem sonst brachycephalen Volk angehört, zu grosser Vorsicht in der Benutzung eines einzelnen Fundobjectes zur Aufstellung eines Racentypus. —

(8) Herr **Virchow** berichtet, unter Vorlegung von Muster-Fundstücken,

über Gräberfelder und Burgwälle der Nieder-Lausitz und des überoderischen Gebietes.

Der ungewöhnliche Reichthum der Nieder-Lausitz an zwei Arten von vorhistorischen Ueberresten, nehmlich an Gräberfeldern und an Wällen, hat schon lange die Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Namentlich die zahlreichen Wälle sind von den Localforschern, insbesondere den Mitgliedern der in Görlitz bestehenden lausitzischen

[1]) Auf Taf. XV. sind gleichfalls geometrische Zeichnungen beider Schädel nach demselben Maassstabe zusammengestellt. Die mit arabischen Buchstaben gehören Kay Lykke, die mit römischen dem Neanderthal-Schädel. Fig. II und II a sind Ansichten des inneren Abgusses (Gehirn) des Neanderthal-Schädels.

Gesellschaft aufgezeichnet werden, und es gab daher schon seit Jahrzehnten eine ziemlich vollständige Uebersicht derselben. Der sächsische Hauptmann Schuster hat sodann eine chartographische Darstellung derselben gegeben. Er sowohl, als der General von Peucker vertraten die Meinung, dass hier ein zusammenhängendes Vertheidigungssystem mit nach Osten und Norden gerichteter Front vorliege. Ich habe früher, bei einer Besprechung der Stein- und Erdwälle der Ober-Lausitz diese Meinung discutirt (Sitzungen vom 14. Mai 1870 und 24. Juni 1871). Schon damals schien sie mir wenig haltbar. Je mehr ich aber die einzelnen Gegenden unseres Vaterlandes antiquarisch kennen lerne, um so entschiedener wächst meine Abneigung gegen diese modern-militairische Auffassung. Jeder Localforscher ist geneigt, für sein Vaterland oder seine Provinz ein abgeschlossenes System von Vertheidigungen aufzustellen. So hat es Giesebrecht für Pommern gethan; so ist es eben durch Freytag für Schlesien geschehen, und ganz ähnlich könnte man es für die Mark und für Posen durchführen. Ueberall finden sich Wälle in grosser Zahl, deren Lage in Brüchen, Sümpfen und Niederungen es leicht macht, bei grösseren geographischen Combinationen ihnen eine Stellung in einem geordneten Systeme anzuweisen. Mir will es vorkommen, als ob man hier zu viel Organisation in eine Zeit hineinverlegt, wo das Volk viel zu sehr in kleine Stämme zerlegt war, um so grosse, nach einem einheitlichen Plane angeordnete Befestigungen zu ersinnen. Hätten schon früher in allen Nachbarprovinzen eben so genaue Aufzeichnungen aller vorhistorischen Wälle stattgefunden, wie in der Lausitz, so hätten sich die Schlussfolgerungen wahrscheinlich von vorne herein ganz anders gestaltet.

Jedenfalls muss es die erste Aufgabe sein, eine chronologische und topographische Ordnung zu schaffen. Denn nur dann, wenn alle Wälle einer Zeit oder wenigstens einem Volke angehören, werden sie sich als Theile eines Systemes betrachten lassen. Stellt sich aber eine erhebliche Verschiedenheit der einzelnen Wallanlagen unter einander heraus, so wird man von vornherein eine andere Methode der Betrachtung, als die bloss geographische, wählen müssen. Nun sind aber meist die Funde auf den Wällen selbst sehr spärlich oder wenigstens sehr einseitig, und nur eine sehr sorgfältige Vergleichung derselben mit anderen, ihrer Stellung nach leichter zu deutenden Funden kann eine Förderung unserer Kenntniss bringen. Insbesondere würde es die zeitliche Feststellung der einzelnen Anlagen sehr fördern, wenn wir in ihren Fundstücken eine gewisse Uebereinstimmung mit bekannten Gräberfunden nachweisen könnten.

Erwägungen dieser Art leiteten mich, als ich in den letzten Osterferien die sowohl an Gräberfeldern, als an Wällen sehr reiche Umgegend von Lübbenau, den südwestlichen Ufersaum der grossen, unter dem Namen des Spreewaldes bekannten Bruchniederung, zum Gegenstande meiner Studien machte. Hr. Hirschberger und Fräulein Hilbrecht hatten alles Nöthige dazu vorbereitet; sie halfen mir auch nebst meiner Tochter und Schwägerin sehr fleissig bei den Arbeiten.

Meine Kenntniss der niederlausitzischen Gräberfunde wurde sehr glücklich eingeleitet durch die Musterung einer im Besitze des Grafen Lynar befindlichen und in dessen Schlosse zu Lübbenau aufbewahrten Sammlung von Thongefässen aus einem vor einigen Jahren geleerten Gräberfelde dicht vor der Stadt Lübbenau. Die Stelle liegt westlich in geringer Entfernung vom Bahnhof; sie wurde blossgelegt bei Gelegenheit der Anlage eines Weges und eines neuen Kirchhofes. Wie in Bologna in der Certosa, so sind hier die neuen Erbbegräbnisse über den alten Gräbern erbaut, und doch ist es dort, wie hier, der reine Zufall; irgend eine Continuität des Begrabens hat nicht bestanden. In Lübbenau hatte nicht einmal irgend eine Art von Erhöhung die Stelle ausgezeichnet. Die Urnen standen einfach in der losen Erde. Fast

alle diese Gefässe, von denen die grösseren mit gebrannten und zerschlagenen Menschenknochen gefüllt gewesen sind, bestehen aus feinem, gelblichem oder schwärzlichem Thon, sind sauber geglättet und mit einer gewissen Kunst ausgeführt; nur einige wenige nnd zwar kleinere, nicht zur Aufnahme der Reste des Leichenbrandes bestimmte sind roh, mit schrägen oder senkrechten Fingereindrücken, einzelne davon mit kleinen Knöpfen am Rande versehen. Von den feineren Gefässen sind die grössten glatt und ohne Verzierung, jedoch mit einem gut geformten engeren Halse. Buckelurnen sind nur wenige und kleine dabei; mehrere zeigen schräge oder spiralige Linien. Besonders zahlreich aber sind kleine Gefässe, mit gestrichelten Dreiecken oder mit horizontalen, durch senkrechte unterbrochenen Linien verziert. Dazu kommen endlich kleine und enge flaschenförmige Gefässe, flache Näpfe mit rundlichen Eindrücken, ein Doppelgefäss u. s. w. Es zeigte sich also nicht bloss eine hohe Ausbildung der Technik, sondern auch die Fixirung gewisser Muster und ein grosser Reichthum an Formen, welche es begünstigt haben, das Grab mit allerlei kleineren Gefässen auszustatten, die offenbar zur Aufbewahrung von Speisen und Getränken dienten. Wenn dies auf eine sesshafte und verhältnissmässig friedfertige Bevölkerung hinzndeuten scheint, so gewährt die Mannichfaltigkeit dieser Geräthurnen, wie ich sie der Kürze wegen nennen will, zugleich einen Ueberblick über die häusliche Ausstattung des Volkes.

Neuere Grabungen an dieser Stelle sind wegen der Benutzung des Ortes nicht leicht ausführbar. Wir haben keinen Versuch der Art gemacht. Dagegen bot uns die freundliche Einladung des Hrn. Amtmann Mann eine vortreffliche Gelegenheit zu eigener Untersuchung. Dieses erste, von uns besuchte Gräberfeld, auf welchem eine grössere Reihe von Grabungen vorgenommen wurde, liegt in etwas grösserer Entfernung bei dem Dorfe Vorberg. Es nimmt wohl 30 Morgen, wenn nicht mehr, eines Sandfeldes ein, das früher mit Wald bestanden gewesen, jetzt zum grossen Theil beackert ist. Grosse flache Hügel von 30—40 Schritt im Durchmesser und ohne alle Steinsetzung decken je eine oder mehrere Gruppen von Urnen, welche unmittelbar in die Erde gesetzt und daher meist zerdrückt sind. Ausser Urnen wurde wenig gefunden: gebrannte Menschenknochen, hie und da Eichenkohle, sehr wenig Bronze (dicker Draht). Jede Gruppe bestand aus einer grossen, mit Asche und Knochen gefüllten Todtenurne und einer grösseren Zahl kleinerer Geräthurnen, welche oft ganz dicht um sie herum gestellt waren. An einer Stelle standen drei Todtenurnen dicht bei einander, jedoch in verschiedener Tiefe (Etagen). Das Material schien von aussen feiner, als es in der That war, denn innen hatten die Urnen eine schwarze Farbe und liessen grobe Kiesfragmente erkennen, aussen jedoch waren sie meist sauber geglättet und einige schön hellgelb oder roth, wie etruskische Gefässe. Im Ganzen glichen sie denen des Erbbegräbnisses von Lübbenau und denen von Zaborowo (Sitzung vom 13. Januar 1872). Auch hier fanden sich nur wenig Buckelurnen, jedoch sonst sehr ausgezeichnete und feine Muster. Zahlreich waren namentlich dic in der Lausitz so verbreiteten gestrichelten Dreiecke um den Hals oder den Bauch der Gefässe. Vielfach fanden sich, wie in Burg, flache rundliche Eindrücke.

Das andere von uns untersuchte Gräberfeld befindet sieh bei dem Dorfe Eichow, südlich von Vetschau, in dem Winkel zwischen der hier zusammentreffenden Berlin-Görlitzer und Halle-Sorauer Eisenbahn. Es liegt auf altem Ufersande: dicht daran beginnt nach Osten hin die moorige Niederung des Spreewaldes. Wir waren daselbst am 19. April in Gesellschaft der Familie von Zabeltitz, welche uns bereitwilligst das Graben gestattete und Arbeiter zur Verfügung stellte. Da ein Theil des Feldes bestellt war, so blieb uns nur eine Fläche von 48 Schritt in der Länge und 30 in

der Breite, welche schon vielfach umgewühlt war. Erhöhungen des Bodens waren auch hier kaum sichtbar, jedoch zeigten sich zweierlei Besonderheiten, welche das Gräberfeld von Vorberg nicht zu besitzen scheint, nämlich Feuerstellen, welche durch Kohle stark geschwärzt waren, und Gräber mit grossen erratischen Blöcken. Von ersteren fanden wir 12, von letzteren 18 auf der genannten Fläche. Die Mehrzahl der Grabstellen zeigte jedoch, wie in Vorberg, je eine grössere Aschenurne, welche unmittelbar in die Erde gesetzt und von zahlreichen kleineren Thongeräthen umgeben war. Sowohl die Todtenurnen als die kleineren Geräthurnen entsprachen ganz den in Lübbenau und Vorberg gefundenen, höchstens dass sie noch sorgfältiger geglättet und vielfach feiner und freier ornamentirt waren. Besonders auffallend war das häufigere Vorkommen von kleinen Näpfen mit einfacher oder doppelter Scheidewand und eine grosse Henkelurne mit ungemein breitem und schön ausgeführtem Henkel. Von den Brandstellen gelang es uns, ein Paar noch unverletzt zu finden. Es zeigte sich, dass auf denselben keine Urne, auch kein anderes Gefäss stand, dass dagegen mehrere, durch Sand und Steine getrennte Brandschichten über einander lagen. Eine der besterhaltenen Brandstätten war 4 — 5 Fuss lang und 3 Fuss breit, zu unterst mit geschlagenen und durch Feuer veränderten Steinen (Geschiebestücken) belegt; darüber folgte Kohle, zum Theil noch in Stücken, an denen man Eiche und Fichte erkennen konnte, oder auch nur kohlige Erde; darüber wieder Steine und über ihnen eine zweite kohlige Schicht. Die oberen und seitlichen Steine waren Geschiebe bis zu 2 Fuss im Durchmesser. Offenbar waren dies Ustrinen, auf welchen wiederholt Leichenbrand vorgenommen wurde, wie es ja auch bei den Römern gebräuchlich war.

Nicht lange vorher, am 28. März, hatte ich in Gemeinschaft mit Hrn. Julius Hoppe und zweien meiner Söhne ein anderes Gräberfeld untersucht, welches sich den eben erwähnten nahe anschliesst. Dasselbe findet sich auf einer sandigen Niederung bei dem Dorfe Blossin, zwischen Königs-Wusterhausen und Storkow. Der Boden besteht hier aus sehr losem Flugsande, der fast immer in Bewegung ist. So erklärt es sich, dass die grosse Mehrzahl der Gräber, nachdem wahrscheinlich der frühere Wald zerstört war, von selbst blossgelegt und ihr Inhalt verschleppt worden ist. Auch hier finden sich Buckelurnen und neben Todtenurnen zahlreiche kleinere Geräthe aus Thon. Auch wurden mehrere Bronzetrümmer und ein ziemlich gut erhaltener Bronze-Fingerring mit verbranntem Stein (Email?) gesammelt. Hr. und Frau Amtmann Riemeyer überliessen mir ein Paar grosse, gut erhaltene Todtenurnen, welche schon früher gesammelt worden waren.

Diess ist meines Wissens in der Mark das nördlichste Gräberfeld, auf welchem noch Buckelurnen gefunden sind. Da das Gebiet von Wusterhausen schon in den ältesten Zeiten nicht zur Lausitz gerechnet wurde, sondern dem Teltow zugehörte, so geht schon daraus hervor, dass die Buckelurnen, so überwiegend sie auch in der Lausitz vorkommen, doch kein physiognomisches Kennzeichen derselben im engeren Sinne sein dürfen. Die Funde des Grafen Blankensee-Firks bei Alt-Görzig in der Provinz Posen (Sitzung vom 24. Juni 1871) und die des Dr. Hostmann in der Provinz Hannover (Sitzung vom 15. Juni 1872) dehnen das Gebiet der Buckelurnen beträchtlich aus. Dazu kommt noch ein neuer, nordöstlicher, ziemlich entlegener Fundort, dessen Kenntniss ich einer Mittheilung des Hrn. Kreisgerichtsraths Stubenrauch zu Woldenberg in der Neumark verdanke. Bei dem grossen Interesse, welches die territoriale Verbreitung dieser Gefässe bietet, ist es wohl am passendsten, den sorgfältigen Beobachter selbst sprechen zu lassen.

Er schrieb mir zuerst unter dem 25. August 1871:

„Etwa 800 Schritt südlich von dem Wege, der von Woldenberg über Wutzig nach

Hermsdorf führt, und $^1/_8$ Meile von Woldenberg wird jetzt Sand zum Bau eines Gebäudes gegraben und dazu der Boden auf der Spitze eines mächtigen Hügels etwa 2 Fuss tief umgewühlt. Dabei ist man auf einen aus vorchristlicher Zeit herrührenden Begräbnissplatz von bedeutendem Umfange gestossen und hat eine Menge alter Thongefässe von den verschiedensten Grössen und Formen, oder doch deren Reste, zum Theil mit Knochen vermischt, gefunden. Bis jetzt ist eine Fläche von etwa 20 Quadratruthen aufgegraben, und dabei sind an fünf bis sechs verschiedenen Stellen solche Reste gefunden. Aber auch in einer Entfernung von etwa 50 Schritten von der aufgegrabenen Stelle hat man, durch an der Oberfläche des Bodens liegende Steine aufmerksam gemacht, nachgegraben und dort zwischen den Steinen Topfscherben mit Knochen vermischt gefunden. Leider lässt sich ein System in der Aufstellung der Urnen durchaus nicht erkennen, so dass man auch nicht systematische Nachgrabungen anstellen kann, sondern dem Zufall überlassen muss, was zu Tage gefördert werden soll. Der Hügel, auf welchem die Ausgrabungen gemacht sind, wird seit Jahrhunderten beackert und zeigt äusserlich gar keine Unebenheiten mehr. Wahrscheinlich ist dabei die Spitze allmälig mehr in das Thal hinunter gepflügt. Nur so kann ich es mir erklären, dass die Urnen mit ihrem oberen Rande bis in die Ackerkrume hineinreichen, und dass die sie umgebenden Steine meist durcheinander geworfen sind, was wohl durch die Pflugschaar oder durch den Tritt des schweren Zugviehes geschehen ist. Die meisten Ausgrabungen sind gemacht, ehe ich von meiner Ferienreise zurückkehrte. Ich glaubte deshalb, die Leute gingen unvorsichtig zu Werke. Ich bin nun aber selbst dabei gewesen, fand die von den Leuten noch nicht berührten Steine völlig in einander gedrückt, und dazwischen die Reste von Thongefässen, die mir eine Schaalenform gehabt zu haben scheinen, untermischt mit Knochen. Nur ein kleines Gefäss, das ausserhalb der Steine stand, etwa von der Grösse eines grossen Tassenkopfes, war ziemlich unverletzt. Es stand auf einem Stein mit der Mündung nach unten und enthielt nur Sand. Von den gefundenen Gefässen sind nur wenige ganz unverletzt zu Tage gekommen, jedoch viele so wenig verletzt, dass ihre ganze Form noch erkennbar. Sie bestehen alle aus gebranntem Thon ohne Glasur, sind zum Theil äusserst roh, zum Theil aber so nett gearbeitet, wie man es den Alten gar nicht zutrauen sollte. Kunstartige Verzierungen finden sich nicht daran. Alle Grössen von der eines kleinen Tassenkopfes bis zu der einer mässigen Punschbowle sind vertreten. Andere Geräthschaften sind bis jetzt nicht gefunden. Man hat mir zwar einen Ring, ein etwa $1^1/_2$ Zoll langes Stück Drath, geformt, wie der Dorn einer Schnalle, und einen Knopf von der Grösse eines Viergroschenstücks gezeigt, welche unter den Scherben gefunden sein sollen. Diese Gegenstände sind mit Grünspan dick überzogen, scheinen von Kupfer zu sein, sind aber meiner Ansicht nach wohl in späterer Zeit einmal auf dem Acker verloren und nur beim Umwühlen der Erde mit den Topfresten durcheinander gekommen. Der Knopf hat eine etwas plumpe Oese, die mit dem ganz glatten Knopfe aus einem Stücke gearbeitet ist, ganz ähnlich, wie bei unseren Metallknöpfen."

In einem zweiten Briefe vom 29. October 1871 berichtet Hr. Stubenrauch:

„Auf einer Fläche von etwa 50 Quadratruthen wurden die Scherben in etwa 10 bis 12 verschiedenen Gruppen zusammen stehend gefunden. Doch auch in einer Entfernnng von 50 Schritten von diesem Fundorte ist an zwei bis drei verschiedenen Stellen, an welchen zu Tage liegende Steine auf das Vorhandensein einer Grabstelle deuteten, nachgegraben, und auch dort sind Scherben gefunden. Ich bin übrigens überzeugt, dass Alles, oder wenigstens das Meiste, schon einmal umgewühlt ist. An vielen Stellen fand man in einer Tiefe, die vom Pfluge offenbar nie erricht ist, nur

in einander gedrückte Scherben. Knochen sind verhältnissmässig wenig vorhanden. Gegenstände von Metall oder sonstige Geräthschaften gar nicht. Die grosse, ganz unverletzte Urne lag etwa $1^1/_2$ — 2 Fuss unter der Erde in horizontaler Lage, war nur mit Sand gefüllt, und erst etwa einen Fuss tiefer fand man die platten Steine, auf denen sie jedenfalls ursprünglich mit der Mündung nach unten gestanden hatte. In einem der Scherben finden Sie übrigens auch einige Knochenreste. Die kleinen Gefässe sind wohl bei der früheren Ausgrabung übersehen worden, weil sie mit der unteren Mündung der grossen Gefässe in gleicher Tiefe gestanden haben. Von den grossen, schaalenartigen Gefässen ist nichts ganz herausgekommen; doch deutet z. B. ein Stück mit einem Henkel ungefähr den Umfang dieser Gefässe an. Sie scheinen übrigens alle aus der Hand geformt zu sein."

Unter den mir übersendeten Gefässen sind höchst ausgezeichnete Buckelurnen in verhältnissmässig grosser Zahl, die auch sonst mit sehr regelmässigen und sicher ausgeführten, meist krummlinigen Zeichnungen versehen sind. Sie haben fast ohne Ausnahme dasselbe hellgraugelbe oder bräunlichgelbe, geglättete Aussehen, welches die eigentlich lausitzischen Stücke auszeichnet. Dass so viele von ihnen zerbrochen waren, beweist nicht sicher eine frühere Umwühlung der Gräber; wenn man bedenkt, dass über so oberflächlich und so lose in die Erde gestellte Thongefässe Menschen und Pferde, Pflug und Wagen vielfach gegangen sind, so darf man sich wohl eher wundern, dass noch so viele Stücke unverletzt geblieben sind.

Wenn schon die besondere Sauberkeit der Ausführung die Wutziger Gefässe am meisten den Eichowern nähert, so gilt dasselbe in Beziehung auf die äussere Anordnung der Steinkränze, welche Hr. Stubenrauch an den Gräbern beschrieben hat. Die Gleichzeitigkeit beider Gräberfelder und die Errichtung derselben durch dasselbe Volk oder wenigstens durch nahe verwandte Stämme wird daher wohl nicht bezweifelt werden können. Niemand wird aber umhin können, diese Schlussfolgerung auszudehnen auf die anderen Buckelurnenfelder, unter denen, was ich hier nachtrage, das von Blossin auch Kränze aus Geschieben, wenngleich meist kleineren Stücken, besass. Ist diese Argumentation richtig, so hiesse das so viel, als dass dieses Volk oder diese Stämme einstmals zu beiden Seiten der Oder gesessen haben, einerseits in der Lausitz und dem Teltow, andererseits in der Neumark und in einem Theile von Posen, und da wenigstens in historischer Zeit die Lausitzer niemals bis in die östlichen Gegenden der Neumark gesessen haben, so scheint es vorläufig unzulässig, ihnen die Fabrikation dieser Gefässe zuzuschreiben.

Bei einer früheren Anwesenheit in Woldenberg stiess ich am 19. October 1866, als ich in Gesellschaft des Hrn. Grams mich zu dem Pfahlbau von Schwachenwalde (Sitzung vom 11. December 1869. Zeitschrift f. Ethnologie I. S. 413) begab, auf der Höhe des von Woldenberg nach Wutzig führenden Weges an einer Stelle, wo derselbe kürzlich um etwa $3^1/_2$ Fuss tiefer gelegt war, auf eine an dem Abstich entblösste schwarze Stelle, in deren Nähe einige Zeit vorher ein grosser Mühlstein gefunden sein sollte. Bei genauerer Besichtigung fanden sich in der Schicht ausser Kohlen zahlreiche Scherben von Thongefässen und zerschlagenen Thierknochen, namentlich solche vom Schweine, Schaafe und Rinde, dagegen keine Spur von menschlichen, sei es gebrannten, sei es natürlichen Knochen oder von Waffen u. dgl. Die Stelle war äusserlich durch nichts bezeichnet Dagegen zeigte sich auf dem Durchschnitt, etwa 3 Fuss tief, eine Schicht von geschlagenen und zumeist gebrannten Feldsteinen, überwiegend Granit und dazwischen Stücke von gelbem und rothem gebranntem Thon. Noch mehr nach der Tiefe zu, bis auf 4 und 5 Fuss tief, lagen die erwähnten Scherben und Thierknochen in schwarzer Erde. Die Stelle liess sich aufwärts gegen die Höhe 9 Schritt weit verfolgen, abwärts gegen die See- und Thal-

niederung endigte sie bald. Nichts bezeichnet hier eine Grabstelle; vielmehr spricht Alles für eine Opfer- oder Wohnstätte. Ob dieselbe unmittelbar an das von Hrn. Stubenrauch beschriebene Gräberfeld stösst, wie ich vermuthe, kann ich nicht genau angeben. Die gefundenen Scherben sind von roherer Beschaffenheit als die Graburnen. Sie gehören theils zu Töpfen, theils zu flacheren Schalen und sind verhältnissmässig dick, auf dem Bruch grau und mit groben Glimmer- und Kiesfragmenten durchsetzt. Ihre äussere und innere Oberfläche ist jedoch meist glänzend und offenbar mit Glätte überzogen, jedoch sind sie wenig gebrannt; einzelne besitzen eine pechschwarze Farbe. Insofern stehen sie den Grabgefässen so nahe, dass ich nicht anstehe, beide derselben Periode zuzuschreiben.

Ich habe diesen Fund auch desshalb etwas weitläufiger mitgetheilt, weil die ganze Gegend in antiquarischer Beziehung merkwürdig ist. Ausser dem verhältnissmässig spätesten Pfahlbau am Klop-See von Schwachenwalde und einzelnen Hünengräbern ist weiterhin jene kleine Moorstelle zu erwähnen, in welcher der reiche Fund von Schmucksachen aus Kupfer (?) gehoben ist, welcher eine der grössten Zierden unseres Museums bildet. Jedoch liegt diese Fundstelle, welche ich bei einer anderen Gelegenheit selbst aufgesucht habe, ziemlich weit hinter Wutzig in westlicher Richtung und sie lässt sich wohl kaum in eine unmittelbare Beziehung mit den eben erwähnten Funden bringen.

Nach dieser Verfolgung der territorialen Verbreitung der Buckelurnen und der sie begleitenden Todten- und Geräthurnen kehre ich zu den Wällen der Nieder-Lausitz zurück. Nach der Karte des Hrn. Schuster sollen in der Umgegend von Lübbenau sowohl Rund-, als Langwälle vorkommen. Von letzteren habe ich keinen gesehen, jedoch verdanke ich der Vermittelung des Hrn. Hirchberger einen Bericht des Hrn. Rittergutsbesitzer Paschke über die ehemalige „Schanze" von Neuendorf bei Lübbenau. Die betreffende Stelle lautet:

„Der Ueberrest der Schanze, die zur Vertheidigung gegen einen aus Südwest zu erwartenden Feind errichtet war, wurde 1850/51 zur Anlegung des Chauseedammes abgetragen. Der Inhalt des Walles zeigte, dass er auch vielfach zu religiösen Zwecken in heidnischer Vorzeit benutzt wurde. Es fanden sich im Walle eine grössere Anzahl von Urnen, die mit Knochenschutt und zwischengelegten Menschenhaaren gefüllt waren; ausserdem alte Scherben in Menge, Knochen von Rindern, Schaafen und Schweinen, sehr viele Holzkohlen, namentlich im nördlichen Theile, altes Eichenholz, ein Sporn, ein Grab, aus Lehm geformt, in den Wänden circa 3 Zoll stark, 6 Fuss lang, 3 Fuss breit und 1 Fuss hoch, gestrichen voll geschüttet mit Knochenschutt (das Heldengrab?). Rings um die Schanze, jedoch mit Erdboden überdeckt, liefen parallel zwei fundamentartige Steinkreise von grossen Feldsteinen circa 3 Fuss breit und 3 Fuss hoch. Der Name der angrenzenden Weidefläche südöstlich ist Mogel (in polnischer Sprache Grabhügel bedeutend). Die nördlich angrenzende Wiese wird Bitk genannt."

Von Rundwällen sah ich mehrere, jedoch habe ich nur zwei davon selbst besucht.

Der erste derselben befindet sich unmittelbar vor dem Gute Gross Beuchow rechts von der Strasse, die von Lübbenau kommt. Es ist ein wohl 20 — 25 Fuss hoher Burgwall mit einem tiefen Kessel, der im Grunde 28 Schritte lang und 20 Schritte breit ist. Ringsherum liegt ein tiefes feuchtes Moorland und ein Wassergraben schützt ausserdem den Zugang vom Felde her. Ein gegen das Gut hin aufgeworfener Erdwall ist nach zuverlässigen Angaben neueren Datums. Innen in dem Kessel hoben wir unter Trümmern von Mauerwerk, welche von einem modernen Pavillon herrühren sollen, hier und da grobe graue Urnenscherben ohne alle Politur,

auf. Eine derselben zeigte die von mir so oft hervorgehobene wellenförmige Zeichnung des Burgwalltypus.

Südwestlich von Gross Beuchow liegt in geringer Entfernung das vorher geschilderte Gräberfeld von Vorberg. Von da in mehr östlicher Richtung gelangt man nach wenigen tausend Schritten in ein grosses Moor, dessen nordwestlicher Theil von einem tiefen Erlenbruch eingenommen wird, das schon ganz den Spreewald-Charakter an sich trägt. Aus demselben geht in östlicher Richtung ein ziemlich tiefer und wasserreicher Bach, das Schrakow-Fliess hervor, und an dessen rechtem Rande, rings von nassen Bruchwiesen umgeben und noch auf Vorberger Feldmark, erhebt sich wiederum ein stattlicher Wallberg (Schanze, Borchel). Nach Westen hin ist derselbe schon abgetragen und man gelangt hier frei in den inneren, etwa 2 Morgen grossen Kessel, der von den noch stehen gebliebenen Rändern halbmondförmig umschlossen wird. Der höchste und steilste Theil des Randes steigt von dem Bachufer 25 Fuss hoch an Von da hat man einen weiten Ueberblick über das ehemalige Seebecken, dessen Stelle jetzt von dem Moore eingenommen wird. Ich erwähne des sonderbaren Namens wegen eine höhere Stelle, welche man in der Richtung gegen das Dorf Redlitz am alten Uferrande sieht und welche Brasenak heisst.

Der äussere Umfang des Walles misst 340 Schritte, der innere Durchmesser 38. Aeusserlich laufen vier oder fünf seichte Einschnitte oder Rillen gegen Osten den Abhang herunter. Ein Durchschnitt des Randes liess keinen Zweifel darüber, dass der ganze Wall künstlich aufgeschüttet sei. Unter einer ziemlich starken humosen Decke, welche nach innen hin stärker, bis zu 1 Fuss mächtig wurde, folgten abwechselnd thonige und kalkige Schichten von grosser Dichtigkeit, nur an einzelnen Orten durch rothen Grandmergel unterbrochen. Der Kalk entsprach dem unter der anstossenden Wiese vorkommenden Süsswasserkalk; er enthielt überall zahlreiche Schalen von Conchylien. Hr. von Martens bestimmte sie als:

Helix arbustorum L.,
Paludina vivipara Müll. (Listeri Forbes),
Planorbis corneus L.,
Cyclas cornea L.

Er setzt hinzu:

„Alles noch gegenwärtig in der Mark häufige Arten, die drei letzteren in stehenden Gewässern; die erstere eine Landschnecke, die auch gern im Gebüsch nahe am Wasser lebt. Dieselbe Helix arbustorum wurde auch in einem Burgwall bei Lübeck gefunden (Sitzung vom 10. Februar 1872) und ist wahrscheinlich die älteste einheimische unserer grösseren Landschnecken; da sie bis Lappland häufig ist, ebensowohl in Gärten als fern von menschlicher Cultur lebt, so ist ihr Vorkommen mit jedem Zeitalter verträglich."

Gegen die Tiefe des Walles wurden gut erhaltene Aeste und junge Stämme von Elsenholz gefunden. In der Mitte des Kessels zeigte sich eine mit Moorerde gefüllte Vertiefung, welche bei 3 Fuss Wasser gab (alter Brunnen?).

Hr. Amtmann Mann hatte uns genügende Arbeiter gestellt, und da ausser den früher genannten Personen noch Hr. Stud. Lohrisch eifrig half, so wurde in wenigen Stunden eine sehr grosse Masse von Fundgegenständen gesammelt, gereinigt und geordnet. Die Mehrzahl derselben fand sich an dem inneren Abfalle des Wallrandes, indess lagen nicht wenige auch in der Aufschüttung selbst, zum Zeichen, dass der Wall wiederholt und absatzweise erhöht worden ist.

Unter den Fundgegenständen waren Thierknochen und Gefässscherben so sehr vorwiegend, dass alles Andere dagegen verschwand. Metall wurde gar nicht gefun-

den, von Steinen nur zahlreiche zerschlagene und gebrannte Geschiebestücke. Ausserdem erwähne ich dicke Klumpen von Lehm mit Strohtheilen.

Die Knochen stammten hauptsächlich von Hausthieren; sehr reichlich war das Schwein, nächstdem das Schaaf, die Ziege, das Huhn vertreten. Ueberreste wilder Thiere waren selten; am häufigsten kamen Geweihstücke und Knochen vom Reh vor. Die Knochen waren zum grössten Theile zerschlagen, das Horn geschnitten. Hier und da lagen Häufchen von Fischschuppen.

Schon nach diesen Ergebnissen konnte kein Zweifel darüber sein, dass die Bevölkerung, welche sich innerhalb des Borchel aufgehalten hatte, eine völlig sesshafte gewesen sein muss. Die Seltenheit der Jagdüberreste zeichnet diese Oertlichkeit besonders aus. Freilich soll damit nicht gesagt sein, dass gerade die Burgwälle geeignete Plätze sind, um aus ihren Einschlüssen ein Gesammtbild des Culturzustandes der betreffenden Bevölkerung zu gewinnen. Denn selbst ein Burgwall von der Grösse des Vorberger darf doch immer nur als ein Zufluchtsort für Zeiten der Noth, nicht als ein regelmässiger Wohnplatz betrachtet werden, und es ist beispielsweise nicht zu erwarten, dass eine vor dem Feinde fliehende und sich verbergende Bevölkerung viel Gelegenheit zur Jagd haben sollte. Auch der Mangel an Metall darf nicht missdeutet werden. Selbst ein Volk, welches nicht ganz arm ist an metallischen Gegenständen, wird nicht leicht an einem blossen Zufluchtsorte, der wahrscheinlich nur für einzelne Tage benutzt wurde, zahlreiche verlorene Stücke zurücklassen.

Meiner Meinung nach handelt es sich bei dem Vorberger Rundwalle um eine Anlage der Eisenzeit. Dafür spricht namentlich das Thongeschirr, von dem eine grosse Anzahl der besten Bruchstücke gesammelt wurde. Nach Zusammensetzung und Behandlung des Stoffes, nach Form und Zeichnung gehören dieselben so bestimmt der Gruppe der von mir an zahlreichen Orten der Mark, Pommerns, Schlesiens, Mecklenburgs und selbst Sachsens nachgewiesenen Geräthurnen der Burgwälle und Pfahlbauten an, dass ich über die Stellung sowohl des Vorberger, als des Beuchower Rundwalles keinen Augenblick im Zweifel war. Obwohl auch hier einige Combinationen der Verzierungen der Gefässe eigenthümlich sind, z. B. eine Zusammenstellung von Horizontallinien mit kleineren Kreisen und heberförmigen Curven, so stimmt doch im Grossen und Ganzen Alles mit meinem „Burgwalltypus" vollständig überein. Es ist nicht geglättetes und nicht gebranntes Geschirr aus grobem, mit Steingrus gemengtem Thon, auf dem Bruch schwärzlich und nur einzelne Stücke völlig roth, zum deutlichen Zeichen, dass die Töpfe an starkem Feuer gewesen sind. Die Form der Töpfe muss ziemlich einförmig gewesen sein: weite Oeffnung, gut ausgelegter Rand, kein ausgebildeter Hals, kein Henkel, mässig breiter Boden, weiter Bauch. Die Zeichnungen fast nur am Obertheil, bestehend aus schmalen seichten Linien, unter denen die wellige Horizontallinie vorwaltet, daneben jedoch auch schräge und Kreuzstriche ziemlich häufig. Nur einzelne Scherben zeigen tiefere Horizontalrippen. Fast alle diese Linien sind mit etwas unsicherer Hand und offenbar mit sehr einfachen Instrumenten, häufig mit einer 3-, 4- oder 5zinkigen Gabel ausgeführt. Neben den Linien erscheinen oft einfache oder mehrfache Eindrücke, die sicherlich mit demselben Werkzeuge, wie die Linien, ausgeführt sind.

Die erste und wichtigste Schlussfolgerung aus diesen Ermittelungen ist die völlige chronologische und somit auch ethnologische Trennung der Gräberfelder und der Burgwälle. Unmöglich kann dasselbe Volk, dessen Graburnen einen so ausgeprägten und leicht erkennbaren Charakter darbieten, auf den Burgwällen so zahlreiche Bruchstücke eines Hausgeräthes zurückgelassen haben, welches einen nicht minder ausgezeichneten und leicht erkennbaren, aber zugleich gänzlich verschiedenen Charakter besitzt. Nicht ein einziger Scherben aus

den Burgwällen von Vorberg und Gross Beuchow stimmt mit einem einzigen Scherben aus dem zwischen beiden gelegenen Gräberfelde von Vorberg überein. Eine mehr entscheidende Stelle kann es füglich nicht geben. Zwei durchaus typische Rundwälle von kesselartigem Bau, der grössere mitten in einem schwer zugänglichen, früher wahrscheinlich durchweg bewaldeten Sumpfe, beide kaum eine halbe Stunde von einander entfernt, — dazwischen auf dem alten Ufersande ein Gräberfeld vom 30 Morgen Umfang, — was lag näher, als anzunehmen, dass dasselbe Volk, welches die Burgwälle errichtet und benutzt hatte, hier seine Todten bestattete? Und doch nicht nur keine einzige Beziehung, sondern im Gegentheil in Material, Behandlung, Form und Zeichnung eine so durchgreifende Verschiedenheit, dass für den Kenner jedes kleinste Bruchstück genügt, um die Zuordnung desselben zu der einen oder der anderen der beiden Gruppen herbeizuführen. Die Annahme, dass man zu den Graburnen ausschliesslich feine Gefässe von eigenthümlicher Beschaffenheit, vielleicht gar fremdes Fabrikat, benutzt habe, während im Hausgebrauche gröbere, einheimische, gemeine Waare war, scheint mir unzulässig, wo ein so grosser und ausnahmsloser Gegensatz besteht.

Nachdem es mir gelungen ist, für das Thongeräth den Burgwall- und den Pfahlbautypus als identisch nachzuweisen und nachdem die Zahl derjenigen Fundstellen, welche eine Anknüpfung an historische Verhältnisse gestatten, namentlich durch meine Ausgrabungen bei Wollin eine höchst wichtige Vermehrung erfahren hat, so stehe ich nicht an, die Gräberfelder als älter, die Burgwälle als jünger zu bezeichnen. Erstere gehören noch überwiegend der Bronze-, letztere schon ganz der Eisenzeit an, und während in jenen auch das Thongeräth eine Anknüpfung an südliche Muster gestattet, so zeigt dasselbe in diesen durchaus eigenthümliche und den Specialtypus unseres Nordostens bildende Formen. Sind die Burgwälle und Pfahlbauten, wie ich als Regel annehme, slavisch, so scheint vorläufig nichts wahrscheinlicher, als dass die Gräberfelder germanisch sind.

Es ist mir nicht leicht gewesen, mich zu einer solchen Trennung räumlich so sehr zusammengehöriger Alterthümer zu entschliessen, und zwar um so weniger, als nun im Allgemeinen zu den Burgwällen und Pfahlbauten die Gräber, zu den Gräberfeldern die Wohn- und Vertheidigungsplätze fehlen. Indess wird auch hier die weitere Beobachtung vielleicht aushelfen. So habe ich schon für das Gräberfeld Wutzig einen kleinen Anhalt beigebracht; ich kann einen zweiten, in entgegengesetzter Richtung, für einen der berühmtesten Plätze der Nieder-Lausitz anführen. Es ist dies der grosse „Schlossberg“ bei Burg im Spreewalde, über welchen ich schon in der Sitzung vom 15. Juli 1871 bei Gelegenheit einer dahin gerichteten Excursion von Mitgliedern der Gesellschaft berichtet habe.

Dieser Schlossberg, Grod genannt, ist der grösste aller bekannten Burgwälle unseres Landes. An ihn knüpfen sich Sagen, welche ihn als den letzten Sitz der wendischen Unabhängigkeit bezeichnen. Noch mehr zeichnet er sich dadurch aus, dass seine Einschlüsse, namentlich die Trümmer des Topfgeräthes, gänzlich von dem Typus der gewöhnlichen Burgwälle abweichen. Ich hatte diesen Umstand schon in meinem früheren Berichte ausführlich erörtert. Allerdings habe ich damals zugleich erwähnt, dass die Technik und Ornamentik des Topfgeschirres der benachbarten Gräber wiederum erhebliche Verschiedenheiten darbieten. Es bezog sich dies Urtheil auf eine gewisse Zahl mir bekannter Funde aus einem grossen Gräberfelde, welches dicht bei Burg auf dem westlichen Ufersande gelegen ist. Nachdem ich jedoch jetzt ausgedehntere Studien gemacht habe, finde ich zwischen dem Topfgeschirr vom Schlossberge und den Gräberurnen der Lausitz manche Uebergänge; ja, bei erneuerter

Vergleichung der Objecte stosse ich auf einzelne Scherben des grossen Grod im Spreewalde, welche sich den Geräthurnen der Gräber unmittelbar anschliessen. Es sind dies zum Theil röthlich gelbe, zum Theil kohlschwarze, geglättete und selbst spiegelnde Stücke, welche theils zu flachen Schalen, theils zu grossen, breithenkligen Urnen gehört haben. Letztere namentlich zeigen im Anschluss an die Henkel auch lineare Ornamente, wie sie sich ähnlich in den Gräbern finden. Das Material dieser Scherben ist ein sehr feines und gleichmässiges. Man wird daher meiner Meinung nach den grossen Grod allerdings bis in die Zeit der Gräberfelder zurückdatiren müssen. Dies schliesst nicht aus, dass er auch zu anderen Zeiten bewohnt oder benutzt worden ist. Dass dies wirklich geschehen ist, dafür spricht die grosse Zahl anderer Scherben von sehr verschiedener Beschaffenheit, von denen mindestens ein grosser Theil sehr viel jünger sein dürfte. Jedoch habe ich auch bei meiner jetzigen Musterung kein einziges Stück vom Grod gefunden, welches als ein typisches Exemplar unseres gewöhnlichen Burgwalltypus angesehen werden könnte.

Einen Augenblick glaubte ich, noch an einer anderen Stelle der Nachbarschaft auf einen vorhistorischen Wohnsitz gestossen zu sein, der vielleicht in Verbindung mit den Gräberfeldern stehe. Der Hr. Graf Lynar liess mir nehmlich zwei ausgezeichnete Feuersteinäxte mit folgendem Fundprotokoll vom März 1863 vorlegen:

„Bei der Anlage des Weges von Schloss Seese nach Schäferei Schönfeld ist auf der Höhe der Seeser Feldmark, nahe der Grenze von Schönfeld, im Februar 1863 ein alter Begräbnissplatz gefunden worden, auf welchem die Leichen- und Holzasche nicht in Urnen, sondern unmittelbar in dem fast überall aus Kies bestehenden Erdboden, etwa 2 Fuss unter der Oberfläche und mit einer Entfernung von etwa 5 Fuss von der nächsten dergleichen Stelle lag. Auf jedem solcher Aschenhaufen waren entweder ein Paar kleine Ziegelsteine oder ein Feldstein.

„Am 4. März stiess man etwa in der Mitte des Platzes auf eine Grabstelle, bei der unmittelbar auf der Asche zwei Feuersteinkeile und über diesen ein grosser Haufen Feldsteine lagen.

„Am östlichen Rande des Platzes fand man in einzelnen Grabstellen Urnen-Scherben.

„Ausserdem kam in dem erwähnten Begräbnissplatze ein Stück kiefernes Holz zum Vorschein.

Zur Zeit befindet sich an der Nordseite des oben gedachten Weges die andere Hälfte des ganzen Begräbnissplatzes noch unangerührt."

Die Sache war gewiss sehr überraschend, und sehr gern nahm ich das Anerbieten des Hrn. Grafen Lynar an, durch eigene Grabungen an Ort und Stelle die Verhältnisse genauer zu ergründen. Unter seiner persönlichen Leitung war auf dem mit Haidekraut bewachsenen und gewiss seit lange unberührten Hügel, der übrigens keine Spur besonderer Anlagen erkennen liess, eine gewisse Zahl von Plätzen freigelegt worden, an denen sich jedesmal auf einer lehmigen Unterlage, etwa 2 bis 2½ Fuss tief eine horizontale kohlige Schicht von geringer Ausdehnung, höchstens 1 bis 2 Fuss im Durchmesser fand, — also Brandstätten. Diese wiederholten sich in geringen Entfernungen von einander, und es muss daher angenommen werden, dass ihre Zahl ziemlich beträchtlich ist. Was mich jedoch besonders überraschte, das war das Fehlen jeder Spur von Menschenknochen. Weder gebrannte, noch ungebrannte fanden sich, obwohl ich persönlich mit der grössten Sorgfalt jedes Loch untersuchte. Vereinzelt kamen Knochen von Hausthieren, jedoch nicht calcinirte, Bruchstücke von Geschieben und endlich Scherben von Ziegelstein und Topfgeräth zu Tage. Allein letzteres zeigte die feste eigentliche Glasur und die lebhafte Färbung der nach-mittelalterlichen Zeit. Es kann daher von Grabstätten hier gar nicht die Rede sein.

und selbst der Gedanke an alte Brand- oder Opferstätten muss wohl aufgegeben werden. Wie die offenbar uralten Feuersteinäxte unter die Feldsteine und auf die „Asche" gekommen sind, bleibt dabei freilich dunkel, indess ist es doch möglich, dass auch dies erst in neuerer Zeit geschehen ist. Denn der Aberglaube des Volkes, welcher in jenen Steinäxten Donnerkeile sah, konnte recht wohl dahin führen, die gefundenen Aexte unter allerlei Beschwörungs-Ceremonien wieder zu vergraben, wie es noch heutigen Tages unsere pommerschen Bauern mit den Schädeln aus den megalithischen Gräbern machen. Bis auf Weiteres möchte ich daher den Brandhügel von Seese eher für eine Erinnerung des dreissigjährigen Krieges oder einer Raubperiode des späteren Mittelalters halten, wo die Bevölkerung eines der umliegenden Dörfer sich „in die Haide" geflüchtet und hier in Erdlöchern sich eine Art von Kücheneinrichtung geschaffen hatte.

Man darf deshalb die Hoffnung nicht aufgeben, bei hinreichender Aufmerksamkeit noch mehr von den Wohnplätzen der älteren Bevölkerung zu finden. Ich erinnere in dieser Beziehung an den Bericht, den ich in der Sitzung vom 11. Juni 1870 über die alten Wohnplätze auf der Gehmlitz bei Golssen erstattet habe, welche, obwohl sie bis in die Steinzeit zurückzureichen scheinen, doch auch Spuren sehr viel späterer Bewohnung darbieten. Indess auch sie zeigen keine Thonscherben mit der Ornamentik der Pfahlbauten und der späteren Burgwälle.

Und doch reicht das Gebiet der letzteren viel weiter nach Süden. Die Abbildungen, welche Hr. Jeitteles (Mittheilungen der Wiener anthropol. Gesellsch. 1871. I. S. 214. Fig. 3 — 8) von den Thonscherben aus den prähistorischen Bodenschichten von Olmütz geliefert hat, lassen keinen Zweifel darüber, dass, wie er selbst anführt, die dortigen Muster mit den unsrigen vollständig übereinstimmen, und es ist gewiss sehr bemerkenswerth, dass auch dort ein Topfboden mit einem Stempel, nehmlich ein fünfstrahliges Kreuz in einem Ringe (Rad?) beobachtet worden ist. Die Häufigkeit dieser Topfstempel an den Gefässen unserer pommerschen Pfahlbauten und der entsprechenden Insel-Ansiedelungen habe ich in der Sitzung vom 10. December 1870 erörtert (Zeitschrift für Ethnologie III. Taf. VI), und ihr Vorkommen für Wollin (Sitzung vom 13. Januar 1872) und Lüptow bei Cöslin (Sitzung vom 27. April 1872) nachgewiesen. Keine einzige Graburne aus den besprochenen Gräberfeldern der Lausitz und Neumark zeigt irgend etwas Aehnliches. Es finden sich wohl centrale Eindrücke des Bodens mit Vorwölbung der entsprechenden Theile gegen die Topfhöhle, aber diese haben nicht die geringste Aehnlichkeit mit den Stempeln der Pfahl- oder Burgwallzeit, denen dafür wiederum die den Gräberurnen so gewöhnlichen Henkel und Buckel fehlen. Niemals ist mir in einem unserer Pfahlbauten etwas von jenen kleinen und zierlichen Gefässen vorgekommen, wie die Gräberfelder sie so zahlreich enthalten; niemals sah ich darin irgend eine Art von äusserer Glättung oder von feinerer Mischung des Thons. Somit kann ich nur von Neuem betonen, wie ich es schon in dem ersten Vortrage in dieser Gesellschaft (Zeitschrift für Ethnologie I. S. 411) that, dass die Mode der Topfwaare in hohem Maasse charakteristisch ist für die Chronologie unserer prähistorischen Funde. Auch die kleinsten Scherben können unter Umständen von höchster Bedeutung für die Feststellung der Zeit einer Anlage sein. —

In der an diesen Vortrag sich anschliessenden Diskussion machte Herr **Schwartz** darauf aufmerksam, dass für eine lange Zeit im nordöstlichen Deutschland das Beieinanderwohnen slavischer und deutscher Volksstämme angenommen werden müsse, ein Umstand, der die Ermittelung der Urheber jener Denkmäler sehr erschwere. Einen Steindamm innerhalb eines Gräberfeldes, der ebenfalls zum Verbrennen der Leichen gedient, habe er bei Zühlen blossgelegt. Unter den vorgefundenen Gegen-

ständen erwähne er noch nachträglich Kinderklappern, sowie eine Anzahl kleiner Messer, die in Urnen gefunden wurden, anscheinend zum Rasiren bestimmt. Sehr merkwürdig sei ferner die völlige Uebereinstimmung eines kürzlich bei Ruppin im Moor gefundenen sägeförmigen Schwertes von Bronze mit einem in einem Wiener Programm abgebildeten.

Endlich macht der Vortragende auf die zahlreichen (gegen 40) bisher noch nicht untersuchten Hünenbetten bei Thomsdorf, unweit Boitzenburg in der Ukermark, aufmerksam.

Herr **Bastian** bemerkt, dass die Deutung der in Gräbern gefundenen Klappern als Kinderspielzeug wohl nicht in allen Fällen zutreffend sei. Bei den verschiedensten Völkern seien Klappern ein beim Cultus benutztes Instrument, von dessen Klange man die Verscheuchung der Dämonen erwarte, so das Sistrum der Aegypter, bei Völkern Brasiliens, Australiens; auch das schnurrende Gebetrad der Buddhisten habe diese Bedeutung.

Herr **Schwartz** entgegnet, dass die Kleinheit der bei Ruppin gefundenen Klappern auf deren Verwendung als Spielzeug deute.

Herr **Koner** macht darauf aufmerksam, dass auch in griechischen Kindergräbern Klappern in Gestalt von Hirschen, Schweinen u. s. w. häufig gefunden werden.

Herr **Bastian** entgegnet, dass deshalb eine religiöse Bedeutung dieser Gegenstände nicht auszuschliessen sei, da z. B. bei den Eskimos die Kindergräber sich stets durch Beigabe von Hundeschädeln auszeichnen; vielleicht sei damit die Ansicht ausgedrückt, dass den bei der Bestattung getödteten Hunden die Bewachung der Kinderseele anvertraut sei.

Herr **Koner** bemerkt, dass der Kreuzstempel des Pfahlbaugeschirres vielleicht zur Befestigung des Gefässes bei der Bearbeitung gedient haben könne, ähnlich wie das Quadratum incusum der alten Münzen das Abgleiten des Stempels verhindern sollte. Die weite Verbreitung mancher Muster erkläre sich vielleicht durch einen frühzeitig stattgefundenen Handelsverkehr mit Töpfergeschirr, der sich im classischen Alterthum in erheblichem Umfange nachweisen lasse.

Herr **Erman** erinnert daran, dass die Klapper (Oschtoll) bei den Kamtschadalen und Tschuktschen eine sehr wichtige praktische Anwendung finde, nehmlich zum Antreiben der schlittenziehenden Hunde. Dieser Oschtoll wird sehr sorgfältig, gewöhnlich aus Wallrosszähnen, hergestellt. Er bemerkt bei dieser Gelegenheit, dass Peitschenknallen in Russland nicht stattfinde, da man statt der knallenden Peitsche Westeuropas eine nur zum Schlagen anwendbare Art Knute zum Antreiben der Pferde anwende. —

Herr **Bastian** theilt mit, dass Hr. Baron v. Korff bei Kohlhasenbrück (unweit Potsdam) Pfahlbauten entdeckt zu haben glaube. —

(10) Herr **Augustus Franks** in London hat Photographien von Südseeinsulanern eingesandt.

Sitzung vom 12. Oktober 1872.

Den Vorsitz führt zuerst Herr **Bastian**, später Herr **Virchow**.

Es liegen Dankschreiben vor von den HHrn. Quetelet, Leemans, Haast, v. Blaramberg und Grewingk für ihre Ernennung zu correspondirenden Mitgliedern.

Als neues Mitglied wurde proclamirt

Herr Dr. Mendel, Irrenarzt in Pankow.

Zu correspondirenden Mitgliedern wurden erwählt

Herr Graf Gozzadini zu Bologna,
- Hans Hildebrand-Hildebrand,
- Carl Montelius,
- Baron v. Düben, alle drei zu Stockholm,
- Carl Rau zu New-York,
- Baron F. v. Müller zu Melbourne (Australien).

Der Chef der deutschen Admiralität, General-Lieutenant v. Stosch, hat die Eingabe des Vorstandes um Betheiligung der deutschen Marine an den Zwecken der Gesellschaft in einem sehr freundlichen Schreiben beantwortet, in welchem der Gesellschaft die Zusicherung ertheilt wird, dass die Offiziere und Aerzte der deutschen Marine angewiesen werden sollen, auf Reisen jede sich darbietende Gelegenheit zur Förderung der Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte mit Eifer zu benutzen. Er wünscht zu diesem Zwecke die Aufstellung von Anweisungen, wenn möglich in Form eines Fragebogens. Der Vorstand wird sich in Verbindung mit Mitgliedern der Gesellschaft dieser Aufgabe unterziehen.

Der Herr Cultusminister hat eine weitere Unterstützung von 300 Thalern auch für das Jahr 1873 zur Förderung der Gesellschaftszwecke in Aussicht gestellt.

Es wurden vorgelegt die sehr schön ausgeführte Photographie eines Kingsmill-Insulaners mit Maasangabe, als Geschenk des Hrn. Augustus Franks, ferner vier Schädel und andere Reste von Guanchen, Geschenke des Don Espinoza y Bello zu Santa Cruz de Tenerife. Eine gleichzeitig übersendete, in Ziegenfell gehüllte und in einer unzugänglichen Höhle entdeckte Mumie ist in dem Königlichen Museum aufgestellt worden.

Der Vorsitzende meldet den leider so früh erfolgten Tod des correspondirenden Mitgliedes Prof. Finzi in Florenz und widmet dem Verstorbenen ehrende Worte.

(1) Herr **Grunzkow** spricht, unter Vorlegung des betreffenden Gefässes,

über eine ostpreussische Urne und über Gräber in Ostfriesland.

Ich habe eine Vase mitgebracht, die in Ostpreussen auf der alten Heidenburg Bromkau im Jahre 1838 gefunden ist. Die Burg ist wahrscheinlich vor dem achten Jahrhundert zerstört. Ein aus Holz hergestellter Wall ist mit Steinen und Flechtwerk bepackt. Die Erhebungen haben nur eine Höhe von 8 — 9 Fuss; so sind die Steine zusammengerutscht und bilden eine natürliche Böschung. Meistens sind diese Burgen einfache Quadrate. Innerhalb derselben hatten die Alten ihre Hütten aufgebaut und ihre Heiligthümer aufgestellt. Auf den ersten Blick schien die Vase mir römisch zu sein, doch sieht man bei genauerer Betrachtung, dass die Arbeit eine andere ist. Sie scheint nicht mit der Hand modellirt, sondern in einer Form gepresst zu sein. Sie gehört dem General v. Michaelis; gefunden wurde sie von dem Oberamtmann Schädlich durch Zufall, als dessen Mädchen von dem Berge weissen Sand holen wollten, woraus der Berg besteht. Als die Vase gefunden wurde, war sie mit Knochenasche gefüllt, ein Deckel existirte nicht. Andere Gegenstände sind dabei nicht bemerkt worden. Ich selbst habe nur Reste von Kohlen wahrgenommen, doch glaube ich, dass man viel finden würde, wenn man nachgrübe. Der Fundort ist nicht bewohnt, sondern liegt mitten im Walde.

Ich will noch eine andere Mittheilung machen, die sich auf Gräber bezieht.

Das Schloss in Varel (Ostfriesland) wurde vor zwei Jahren abgebrochen, der Platz planirt. Unter dem Fundamente fanden sich alte Grabstätten, von denen ich zwei geöffnet habe. Dieselben sind hergestellt aus gemauerten Steinen ungewöhnlich grossen Formats, nehmlich 11$^1/_8$ Zoll lang, 5$^1/_8$ Zoll breit und 3$^3/_4$ Zoll stark. Die Grabstätten hatten eine dem menschlichen Körper sich anschliessende Form, so dass das Skelet genau davon umschlossen wurde. In dem einen Grabe lag das Skelet anders als in dem andern: die Arme waren nehmlich über die Brust gekreuzt, und der Kopf lag nicht in dem Raum, der für ihn bestimmt war, sondern stand aufrecht auf dem Brustkasten. Die Gräber sind von Osten nach Westen gerichtet. Verschlossen ist solch ein Grab durch drei Mauersteine, die übereinander auf dem losen Sande gepackt sind; darüber ist dann das Grab ziegelartig bedacht.

Auf der Insel Dankas fand ich Gräber ähnlicher Art, aber doch etwas abweichend; es waren sogar für die Arme besondere Abtheilungen gemauert. Die Schädel waren noch meistentheils wohl erhalten, die kleineren Knochen aber nicht. Ausser den Skeleten ist absolut nichts darin gewesen. —

(2) Herr **Grewingk** in Dorpat macht einige schriftlichen Mittheilungen

über livische Gräber und Pfahlbauten.

Im Sommer 1871 und 72 habe ich ein paar Wochen dazu verwendet, eine, in der Umgegend der Stadt Wenden in Livland befindliche, höchst wahrscheinlich livische Begräbnissstätte mit Münzen des X. und XI. Jahrhunderts recht sorgsam auszubeuten. Die gewonnene reiche Schädelsammlung liefert aber den Beweis, dass die sprachlich zum finnischen Stamme gehörigen Liven schon in jener Zeit — wie anscheinend auch die lebenden Liven, — körperlich nicht mehr den finnischen Typus vertreten, sondern mehr dem litauischen entsprechen. Die Sprachforscher mögen sich dergleichen Erscheinungen ad notam nehmen.

Pfahlbauten an unserem Bartnecksee konnte ich noch nicht nachweisen, obgleich an einer Stelle des Ufers dieser Sees ein Schleifstein, eine Feuersteinspitze und zahlreiche Markknochen und Kieferfragmente ausgeworfen wurden und die Be-

handlung letzterer derjenigen entspricht, die wir an den schweizer Pfahlbauten kennen lernten.

Genaueres werde ich in den Sitzungsberichten der esthnischen Gesellschaft mittheilen. —

(3) Herr Ministerresident v. **Brandt** hat in Japan gemalte Bilder von Aïnos in ihren täglichen Beschäftigungen, ferner photographische Aufnahmen von Shoshonen — Indianern Nordamerikas — eingesendet. In dem Begleitschreiben betont derselbe seine Ueberzeugung von der Stammverwandtschaft dieser Indianer, sowie der Pah-Utés mit den Japanern.

Ausserdem schenkt er der Gesellschaft eine Sammlung ausgezeichneter, polirter Steingeräthe aus Japan; auf den Holzschachteln, in welchen dieselben enthalten sind, stehen japanesische Inschriften, welche folgende Certificate enthalten:

I. In Oshee aufgefunden:

In alten Zeiten, wo Eisen und Kupfer unbekannt war, wurden an Stelle der jetzigen Schwerter und Aexte dergleichen von Stein gebraucht. Nachdem aber eiserne Schwerter erfunden, kamen diese Steinwaffen in Abnahme. Jetzt nennt man vorliegendes Exemplar Donnerkeule, in alten Zeiten aber wandte man die Bezeichnung Steinkeule dafür an. Gelehrte schätzen solche Reliquien als Hülfsmittel zum Studium des Alterthums.

4. Monat 5. Jahr Meidji (Mai 1872). Ninaqawa Noritane (der Dedikant).

II. Steinerne Pfeilspitzen in Oshee ausgegraben. 5 Stück.

Der japanische Name ist Yanoneishi. Das auf der Innenseite des Deckels Geschriebene ist mut. mutand. wie I.

Der in der Sitzung anwesende Herr v. **Brandt** giebt, an seinen am 16. December 1871 in der Gesellschaft gehaltenen Vortrag anknüpfend, einige Erläuterungen zu den oben erwähnten Aïno-Darstellungen. —

(4) Der Ministerresident in Peru, Herr **Theodor v. Bunsen**, hat zwei schöne peruanische Mumien aus den Gräbern von Pancatambo, etwa 20 Meilen östlich von Cuzco, geschickt. Dieselben sind durch den verdienten deutschen Consul zu Arequipa, Hrn. Robert Reinecke, ausgegraben worden. Sie sind in einem aus groben Strichen eigenthümlich geknoteten Geflecht enthalten, wie die von Rivero und Tschudi in ihrem grossen Altas abgebildeten Mumien. —

(5) Herr **Virchow** berichtet

über ein Gräberfeld bei Alt-Lauske (Kreis Birnbaum) und einige andere Alterthümer aus derselben Gegend.

Die HHrn. Apotheker Dr. Renner und Steuerrath Schmidt zu Schwerin an der Warthe übersendeten mir vor einigen Monaten verschiedene Alterthümer aus ihrer Gegend. Das Begleitschreiben vom 14. Juli meldete darüber Folgendes:

„Bei dem, etwa 1 Meile von hier, an der Warthe belegenen Dorfe Alt-Lauske befindet sich eine Anhöhe, über welche vor nicht langer Zeit ein Fahrweg geführt wurde. Bei dem Aufwerfen der Gräben ist eine beträchtliche Anzahl von Urnen mit Ueberresten von Knochen und Asche gefunden worden, wovon uns die Administration des Gutes Kenntniss gab. Einige Nachgrabungen haben eine überraschend günstige Ausbeute ergeben und wir erwähnen nur, dass bei der einen, etwa zwei Stunden dauernden, gegen 25 Urnen gefunden worden sind.

Gewöhnlich bemerkte man um die Urnen, gewissermassen als Umwallung,

dunkle Flecke, welche ohne Zweifel von in Fäulniss übergegangenen Holzpflöcken herrührten, und ist denn auch ein Stück eines solchen Pflockes gefunden, welches beifolgt. Häufig waren um eine (grössere) mit Knochen-Ueberresten gefüllte Urne kleinere vergraben, und in einer dieser kleineren befand sich eine noch kleinere, welche ebenfalls beifolgt. Die beiden in der Kiste befindlichen Spiralen, von welchen nur ein kleines, etwa 1 Zoll langes Stückchen von uns abgebrochen wurde, wurden in der Nähe einer Urne gefunden.

Hierbei glauben wir noch erwähnen zu sollen, dass in dem ebenfalls 1 Meile von hier entfernten Dorfe Althöfchen (früher eine Abtei) eine und zwar ähnliche Urne gefunden worden ist, gefüllt indess mit Stücken geschmolzenen Silbers und Silbermünzen. Die General-Verwaltung der Königlichen Museen hat sich bezüglich dieses Fundes dahin ausgesprochen, dass derselbe mindestens 800 Jahre verborgen gewesen sein müsse."

Ich bemerke zunächst, dass die Urne von Althöfchen schwerlich etwas mit den Urnen von Alt-Lauske gemein haben dürfte. Was die letzteren anbetrifft, so gehören sie jenem lausitzischen Kreise an, über welchen ich in der Sitzung vom 13. Juli d. J. weitläuftiger gehandelt habe. Es sind theils Todtenurnen, gefüllt mit gebrannten und zerschlagenen Menschenknochen, theils Geräthurnen. Die ersteren sind gross, namentlich weit und zum Theil von sehr grober Form und ebenso grobem Stoff; die letzteren dagegen sind von äusserst mannichfaltiger, einzelne von sehr gefälliger Form, mit feinerem Stoff und sehr charakteristischer Ausführung. Insbesondere finden sich unter ihnen mehrere von fein geglätteter Oberfläche, von röthlichgelber, graugelber oder schwarzer Farbe und von sehr feinem Korn auf der Bruchfläche Allerdings steht damit in einem gewissen Gegensatze ihre oft schiefe und unregelmässige Gestalt, von der man wohl bei einigen vermuthen könnte, dass sie erst nachträglich durch Aufweichen und Druck in der Erde hervorgebracht sei; bei anderen und gerade den kleineren, die solchen Einflüssen wohl am wenigsten ausgesetzt waren, scheint die Unregelmässigkeit jedoch eine ursprüngliche zu sein und es ist mir wahrscheinlich, dass diese Gefässe aus freier Hand geformt sind.

Am interessantesten darunter ist das kleine Gefäss, von dem die freundlichen Geber anführen, dass es in einem anderen Gefässe gestanden habe. Es ist dies eines der kleinsten, mir aus unserem Lande bekannten Gefässe: es misst in der Höhe nur 38, in der grössten Breite nur 34 Mm. Der flache Boden hat 19, die Mündung 24 Mm. Durchmesser. Es ist gleichfalls aussen geglättet, bräunlichgelb, ziemlich dickwandig und an seiner äusseren Fläche ganz mit etwas unregelmässigen, offenbar mit freier Hand ausgeführten Verzierungen bedeckt. Letztere bilden Linien, welche aus schrägen, durchschnittlich 2 Mm. hohen Parallelstrichen zusammengesetzt sind. Zu unterst befinden sich drei, stellenweise vier solcher Linien, welche bald horizontal und gerade, bald etwas gebogen rings um das Gefäss verlaufen; eine vierte Horizontallinie umgürtet dasselbe etwas unterhalb des etwas nach innen gebogenen Randes. Der etwa 12 Mm. breite Zwischenraum zwischen der obersten und der nächstfolgenden Horizontallinie ist von einer Guirlande eingenommen, welche aus je drei ähnlichen, auf- und absteigenden Parallellinien gebildet wird, die dreimal die obere und dreimal die nächstfolgende untere Horizontallinie berühren.

Es erinnert dieses Muster an die früher mehrfach erwähnte dreieckige Strichelung der lausitzer Urnen, nur dass diese stets aus glatten Strichen besteht. Dieser kommt am nächsten die Zeichnung eines anderen kleinen Gefässes, des einzigen, welches eine schwarze Politur hat. Es ist dies eine Henkelurne von 60 Mm. Höhe und 62 Mm. Mündungsweite. Dieselbe hat einen etwas vertieften und am

Rande vorstehenden Boden von 46 Mm. Durchmesser, einen schnell ausgelegten Bauch von etwa 80 Mm. Durchmesser und einen 18 — 20 Mm. hohen Hals mit schwach nach aussen gebogenem Rande. Der (abgebrochene) sehr enge Henkel hat an dem Halse gesessen. Die Grenze zwischen Bauch und Hals ist durch eine sehr unregelmässige, aber tiefe Horizontallinie angegeben. Unter derselben, auf der grössten Vorwölbung des Bauches sitzen in regelmässigen Abständen von einander vier flache Knöpfe, Andeutungen von Buckeln: der eine gerade unter dem Ansatze des Henkels. Der Raum zwischen den Knöpfen ist durch theils schräge, theils senkrechte, in Gruppen von vier bis zehn angeordnete Striche eingenommen; einzelne dieser Gruppen sind unter nach oben spitzen Winkeln gegen einander gestellt, so dass eine deutliche Annäherung an das Dreiecks-Muster entsteht.

Drei andere Henkelurnen von 52, 96 und 130 Mm. Höhe sind sehr einfach. Die kleinste derselben, die einzige von allen, an welcher der Henkel ganz erhalten ist, zeigt sowohl die Prominenz des Henkels über den Mündungsrand des Gefässes, als auch die grosse Enge der Henkelöffnung, in welche selbst der kleine Finger nicht eindringen kann. Die grösste Urne, an welcher der Henkel ganz ausgebrochen ist, hat eine höchst gefällige Form und eine recht angenehme, gelblichgraue Farbe. Der Durchmesser beträgt am Boden 78, am Bauche 150, an der Mündung 130 Mm. Der obere Rand ist ganz glatt und einfach, der Hals sehr niedrig (34 Mm.), der Bauch ganz allmählich ausgelegt. Auf der grössten Wölbung des letzteren finden sich in regelmässigen Abständen von einander an fünf Stellen je drei, in einer Reihe neben einander gestellte, linsenförmige Eindrücke von 6 bis 8 Mm. Durchmesser; die eine dieser Stellen liegt auch hier gerade unter dem Henkel. Dieses Ornament habe ich in der Sitzung vom 13. Januar d. J. bei Gelegenheit des Gräberfundes von Zaborowo besprochen.

Um so wichtiger ist es, dass wir auch unter den Ausgrabungen von Alt-Lauske die Trümmer von zwei sehr charakteristischen Flachschalen antreffen. Die eine war eine Henkelschale von 110 Mm. Durchmesser und 28 Mm. Höhe mit einem sehr regelmässigen, gegen die Gefässhöhle vorspringenden, flachen, runden Eindruck von 20 Mill. Durchmesser am Boden, ganz ähnlich den Schalen von Zaborowo. Die andere ist ein grosses und sehr stattliches Gefäss gewesen. Sie hat eine Oeffnungsweite von 195 Mm. Durchmesser bei einer Höhe von 56 und einem Durchmesser des ganz flachen Bodens von 86 Mm. Es geht schon aus diesen Maassen hervor, dass die Schale sich von dem Boden aus sofort weit und flach auslegt. Ihre äussere Fläche ist etwas uneben, aber doch glatt; das Material fein und offenbar gebrannt, die Farbe gelbröthlich. Am schönsten ist der obere Rand: derselbe ist in kräftiger Wölbung nach innen umgelegt und in seiner ganzen Ausdehnung mit breiten, glatten, schrägen Eindrücken versehen, so dass er einem gedrehten Ringe gleicht.

Auch die eine Todtenurne schliesst sich in ihrer Gesammtheit und Ornamentik hier an. Sie hat gleichfalls eine mehr niedrige, aber zugleich ungewöhnlich weite Auslage des Bauches, und die obere Hälfte des letzteren ist mit breiten, flachen, senkrechten Parallelstrichen in getrennten Gruppen von je 14 Strichen besetzt. Der obere Theil, insbesondere der ganze Hals, fehlt leider.

Was endlich die Bronze-Spiralen betrifft, so haben dieselben einen Querdurchmesser von 68 — 78 Mm. bei einer Höhe von 80 — 87 Mm. Die Arbeit ist sehr genau. Das Metallband, aus welchem sie gewunden sind, ist überall fast gleich breit und dick, am oberen und unteren Rande ziemlich scharf, in der Mitte nach aussen und nach innen vorspringend, also auf einem Querschnitte flach rhombisch. Sein Breitendurchmesser beträgt 8, der Dickendurchmesser 3 Mm. Der

Bruch sieht stark kupferig aus; die äussere Oberfläche hat kaum irgendwo eine eigentliche Patina. Meist ist sie mit einem bräunlichgrauen Rost bedeckt; nur an wenigen Stellen schimmert etwas Grünliches durch.

Verdienen diese Gegenstände an sich eine gewisse Aufmerksamkeit, so steigert sich das Interesse des Fundes durch die nachbarlichen Verhältnisse, über welche ich in früheren Sitzungen berichtet habe. Alt-Lauske liegt nicht weit westlich von Alt-Görzig, wo ein analoges Gräberfeld und Pfahlbauten nachgewiesen sind (Sitzungen vom 24. Juni 1871 und 11. Mai 1872), und nicht weit östlich von Königswalde, dessen Insel-Ansiedelung ich in der Sitzung vom 9. Juli 1870 beschrieben habe. Die Gräberfelder von Zlotowo (Sitzung vom 9. December 1871) und Zaborowo liegen weiter östlich und südlich, das von Wutzig (Sitzung vom 13. Juli 1872) weiter nördlich. Von diesen gehören die Funde auf der Bischofsinsel bei Königswalde und aus dem Pfahlbau von Alt-Görzig dem Burgwalltypus an, alle anderen dagegen dem lausitzischen Gräbertypus, und es ist gewiss von besonderem Interesse, dass bei Alt-Görtzig, ähnlich wie bei Vorberg in der Nieder-Lausitz, beide Typen in nächster Nähe bei einander nachgewiesen sind.

Es schien mir daher von Wichtigkeit zu sein, über die Einrichtung des Gräberfeldes von Alt-Lauske genauere Nachrichten zu erhalten; ich bat demgemäss Hrn. Dr. Renner um weitere Mittheilungen. Schon unter dem 24. August kam, mit neuen Fundstücken, die Antwort, welche folgendermaassen lautet:

„Ihr sehr geehrtes Schreiben vom 23. Juli bald zu beantworten, war ich zu meinem lebhaften Bedauern nicht in der Lage; ich wollte nicht mit leeren Händen vor Ihnen erscheinen!

Um so angenehmer ist es mir, Gegenstände, welche die Verzögerung herbeiführten, nunmehr einsenden zu können, nämlich einen Bronzecelt und eine Bronze — ich will sie „Hellebarden-Spitze" nennen — beide im Besitze des Steuer-Rathes Schmidt aus Meseritz. Erstere, mir seit längerer Zeit als Fund hiesiger Gegend, vom Galgenberge, bekannt, schenkt Hr. Steuer-Rath Schmidt der Anthropologischen Gesellschaft. Ich selbst sende von einer gestrigen Nachgrabung in Lauske von circa zwölf aufgefundenen Urnen drei wohlerhaltene ein; die grösste derselben ist von besonderer Schönheit. Ferner folgen drei Steine mit, nach meinem Dafürhalten ohne allen Zweifel von Menschenhänden bearbeitet. In einer von den neun zerbrochenen, zum Theil mit Menschenknochen gefüllten Urnen fanden sich Stücke des mitfolgenden Bronzeringes, wohl ein Ohrring.

Der Höhenzug, unmittelbar sich anlehnend an das Dominium Lauske, welcher die Urnen enthält, ist das alte Wartheufer, circa 500 Schritte von dem jetzigen Bette derselben. Er birgt, wie es scheint, gerade oberhalb des Gutes Lauske, einen weitausgedehnten Begräbnissplatz. Gestern wurden innerhalb weniger Stunden gegen zwölf Urnen blossgelegt, vor einem Jahre binnen zwei bis drei Stunden gegen fünfundzwanzig, die meisten zerbrochen. Sie befinden sich in gelbem Sande, circa 2 Fuss unter der Oberfläche, welche mit Birkengesträuch und Kieferngehölz schwach bestanden ist. Die meisten Urnen sind mit grösseren Feldsteinen umgeben, stehen sehr oft auf flachen Steinen und haben auch öfters noch, ausser dem fast immer zerbrochenen Deckel, eine Steinbedeckung, Die Knochen enthaltenden Urnen zeigen sich beim Nachgraben durch dunkele Sandfärbung an. Die drei mitfolgenden Steine fanden sich in unmittelbarer Nähe einer zerbrochenen Urne. Glas-, Email- und Eisenzeug ist noch nicht, so viel ich weiss, gefunden worden, dagegen Bronze häufiger. — Aeusserlich, d. h. von der Oberfläche aus, würde Niemand die Anwesenheit eines Begräbnissplatzes vermuthen; vielleicht hat in früheren Zeiten der Pflug die Oberfläche geebnet."

Von den drei Thongefässen ist das eine wieder ein Henkeltopf der kleineren Art (86 Mm. hoch, oben fast ebenso weit); das andere ist ein noch kleinerer einfacher Topf von 70 Mm. Höhe, 55 Mündungsweite, 34 Boden- und 90 Bauchweite, mit zwei einfachen und schlecht gezogenen Parallellinien um den Bauch. Ganz vortrefflich ist das dritte, dem zweiten in der Form sehr ähnliche, jedoch viel grössere Gefäss. Dasselbe misst in der Höhe 110, in der Mündungsweite ebensoviel, und hat am Bauche einen Durchmesser von 150, am Boden von 60 Mm. Die grösste Auslage des Bauches befindet sich fast genau in der Mitte der Höhe und ist beinahe scharf. Auf der Schärfe läuft eine Horizontallinie. Von da nach oben verjüngt sich das Gefäss sehr gleichmässig. 30 Mm. über der ersten Horizontallinie verlaufen dicht nebeneinander zwei andere, und der Zwischenraum ist ganz durch sehr regelmässige parallele Schrägstriche eingenommen, welche in Gruppen bis zu zwanzig neben einander stehen, so zwar, dass jede Gruppe ein dreieckiges Feld einnimmt, dessen Spitze abwechselnd nach oben und nach unten gerichtet ist. Hier haben wir also vollständig eine der häufigsten lausitzer Zeichnungen.

Der mit eingesendete, aus einer Todtenurne stammende kleine Bronzering, der mehr wie das Glied einer Kette aussieht, hat eine schöne Patina.

Von höchstem Interesse sind jedoch die Steinsachen. Der eine, grössere Stein (Sandstein), stellt einen etwas platten Cylinder oder abgestumpften Kegel von 75 Mm. Höhe dar, dessen beide Enden glatt abgerieben sind. Das untere dickere Ende misst im grössten Durchmesser 50, das obere 38 Mm. Es kann wohl kein Zweifel sein, dass dies ein Kornquetscher war.

Sehr viel bedeutungsvoller sind die zwei anderen Steine, in denen ich zu meiner grössten Ueberraschung jene Form des Eier- und Käsesteines wiedererkannte, wie ich sie zuerst in der Sitzung vom 13. Januar d. J. aus Urnen von Zaborowo beschrieben habe (S. 54 Fig. 1—2). Der einzige Unterschied besteht darin, dass hier der Eierstein verhältnissmässig viel kleiner, der Käsestein grösser ist. Jener misst 50 Mm. in der Höhe, 30 in der grössten Breite; dieser 50 in der Breite, 25 in der Höhe. Beide sind aus demselben Stein, scheinbar reinem Kiesel. Der Eierstein hat ein spitzes und ein stumpfes Ende, ist jedoch etwas gedrückt auf der Fläche. Der Käsestein hat auf der oberen und unteren Fläche, wie die früheren, eine centrale rundliche Vertiefung, ist jedoch am Umfange mehr gerundet und besitzt ausserdem um den Rand eine seichte, jedoch breite Rinne, so dass er eine grosse Aehnlichkeit mit einem sogenannten Schleuderstein darbietet. Mag man nun die Deutung machen, wie man will, mehr symbolisch oder mehr naturalistisch, so ist doch die Uebereinstimmung der beiden Gräberfelder von Alt-Lauske und Zaborowo durch diesen Nachweis über jeden Zweifel sicher gestellt, und es wird darauf ankommen, künftig in dieser Richtung die Aufmerksamkeit noch mehr zu schärfen. Ich selbst habe vergeblich in allen Museen, die ich neuerlich besucht habe, nach etwas Aehnlichem umgesehen, und wenn man nicht die schon früher von mir angeführte Analogie mit phallischen Idolen, auf welche Hr. Lisch aufmerksam gemacht hat, festhalten will, so wird die Erklärung noch zu suchen sein. —

In Bezug auf die beiden, von einer anderen Fundstelle herstammenden Bronze-Geräthe bemerke ich, dass das eine ein Paalstab (123 Mm. lang) mit stark verletzter Schneide und sehr weitem Stielloch ist; letzteres ist von einem erhabenen Rande umgeben, an welchem eine Oese sitzt. Dieses Instrument hat eine matte dunkelgrüne Patina. Das andere, ganz rostlose Werkzeug ist wohl neueren Ursprungs. Es ist in der That einer Hellebardenspitze sehr ähnlich. Ein plattes

Blatt von 28 Cm Länge nnd am hinteren Ende 86 Mm. breit, läuft mit scharfen Rändern in eine lang ausgezogene, vorn etwas abgerundete Spitze aus. Am hinteren Ende ist es gleichfalls abgerundet und mit drei rundlichen Ausbuchtungen, einer medianen und zwei lateralen, offenbar zum Annageln bestimmt, versehen. Ueber beide Flächen verläuft in der Mitte ein erhöhter Rücken, der an der Basis in einer Breite von 50 Mm. anhebt und gegen die Spitze hin in einer fast 5 Mm. breiten, stark vorspringenden Leiste ausläuft. —

Herr **Bastian** bemerkt, dass die zwei vorgezeigten Steine aufeinander gestellt werden können; sie würden dann etwas an die rohen Formen von **Lingam** und Yoni erinnern. —

(6) Herr **Friedel** spricht, indem er die betreffenden Fundstücke vorlegt,

über die Aufdeckung einer vorgeschichtlichen Wohnstätte im Vollkropp bei Cöpenick.

Südlich der Stadt Cöpenick (2 Meilen östlich von Berlin) zieht sich etwa 1600 Schritt von der über die Wendische Spree oder Dahme führenden sogenannten Langen Brücke ein Wiesenplan hin, der Vollkropp oder Wuhlkropf. Durchschnitten seitens des von der Brücke durch Schönerlinde nach Grünau führenden Weges wird das Terrain hinter der Vollkropp'schen Mühle etwas höher und fällt mit etwa 10 Fuss zur Dahme ab. Bei Gelegenheit einer Villenanlegung wurde hier im Sommer 1872 zwischen der Strasse und dem Fluss in einer Länge von mindestens 150 Fuss und einer Breite von 20—40 Fuss der Boden zum Theil bis 8 Fuss Tiefe aufgedeckt. Bei wiederholter Besichtigung stellte ich fest, dass unter der Oberfläche bei einer zwischen 2 und 4 Fuss schwankenden Tiefe alter Culturboden mit einer fast überall hin verbreiteten Schicht von Kohlen, Asche, Knochen und Scherben von durchaus primitivem Charakter anstand. Dieses Lager wird sich ohne Zweifel südlich und nördlich weiter verfolgen lassen; westlich unter der Landstrasse zog es sich, wie einige Sondirlöcher zeigten, ebenfalls noch hin.

Als mir mitgetheilt wurde, dass dort ein menschliches Gerippe unter bemerkenswerthen Umständen gefunden sei, hatten die Arbeiter bereits mehrere Tage ausgeschachtet und dabei in herkömmlicher Achtlosigkeit manche Fundstücke, als Geweihe und Thongeschirre, zerschlagen oder verschmissen. Bei fortan besser Controle und eigener Mitbetheiligung an den Ausschachtungen liess sich Folgendes ermitteln. In der südwestlichen Ecke des Gartens der Friedrich'schen Villa, einige Schritte von dem an der Strasse errichteten Gartenhäuschen wurde in einer Tiefe von etwa 3 Fuss unter der Ackerkrume das Gerippe eines Erwachsenen gefunden, welches ausgestreckt, jedoch nach der Wendung des Kopfes zu schliessen, auf der linken Seite gelegen hatte. Die Beine hatten bis unter die Landstrasse gereicht. Beigaben fehlten. Etwa drei Schritte davon und $1^1/_2$ Fuss tiefer stand eine grosse bauchige über 1 Fuss Durchmesser haltende offene Urne, neben ihr drei kleine sogenannte Ceremonienurnen (in welchen allen jedoch nur Erde gelegen haben soll), mit rohen Feldsteinen umstellt. Das Skelet zerfiel beim Herausnehmen, weil sehr verwittert und von Wurzeln durchdrungen, vollständig. Erhalten wurden nur fünf Röhrenknochen theilweise, sowie der Hinterkopf mit einem Theil des Schädeldachs und ein Theil der Kiefer mit den Zähnen. Auch die Urnen zerbrachen beim Ausheben.

Etwa 20 Schritt mehr nach dem Wasser zu fand sich eine schwere vierkantige eiserne Pfeilspitze, einem Typus gleichend, der in den fränkischen und allemanni-

schen Gräbern, aber im ganzen späteren Mittelalter ebenfalls, beispielsweise an den Hussitenpfeilen, noch vorkommt.

Auf dem übrigen Terrain wurden gegen acht gesonderte Feuerstellen unterschieden, die einen Radius von etwa 3 Fuss hatten und sich durch vorzugsweise Schwärze und durch Anhäufung von Kohlen und Asche, sowie Thonschlacken auszeichneten. Allemal waren diese Feuerstellen muldenförmig vertieft und mit Feldsteinen ausgesetzt, die dicht aneinander, jedoch ohne Mörtelverband, gepasst waren. Diese Steine, von sehr unregelmässiger Form und mineralogischer Zusamsammensetzung, waren oft scharfkantig, zweifelsohne mit Absicht, zugeschlagen, jedoch in der rohesten Weise. Alle Steine, auch die von 1 Fuss Durchmesser, mürbe gebrannt, so dass sie beim Herausgraben oft zerbrachen, was auf oft wiederholte und intensive Feuerung schliessen lässt. In der Nähe dieser Feuerstellen lagen Knochen von Thieren, die grösseren zerschlagen und die Röhrknochen zur Gewinnung des Marks gespalten: Reh, Hirsch, Schwein (nach der Kleinheit der Zähne alter Thiere zu schliessen, Sus palustris), Schaaf. Sonst wurden vereinzelt aufgelesen ein Eckzahn vom Wolf, eine abgesägte Rose vom Rehbock, eine eingekerbte, dann abgebrochene und glattgeschabte Zinke vom Rehbockgeweih, zerschlagene Pferdeknochen. Die vorgefundenen Geschirrreste lassen auf eine Menge verschiedenartiger Gefässe schliessen. Eine Anzahl Scherben von grossen Kochtöpfen, deren äussere Beschaffenheit darauf schliessen lässt, dass sie in einem Korbgeflecht geformt worden sind, erinnert an Gefässe, wie sie auf dem jenseitigen rechten Dahme-Ufer auf dem Kietzer Felde wiederholt von mir ausgegraben sind.

Sämmtliche Gefässe sind aus dem, die vorgeschichtliche Keramik kennzeichnenden, mit Steinbischen vermengten Thon zubereitet, scheinbar ohne Anwendung der Drehscheibe. Die breiten derben Henkel sind mit dem oberen Rande in einer Höhe.

Fünf verschiedene Typen von Verzierungen sind konstatirt. Einmal einfache 2 Mm. tiefe Rillen, wohl durch Umbinden von Fäden oder Aehnlichem hergestellt. Dann ein Mäander und drei blattartige Verzierungen, welche unter dem oberen Rande laufen und mit freier Hand sehr roh und unegal, unverkennbar jedoch mit einem gewissen decorativen Streben in den noch weichen Thon eingeritzt sind. Die Arbeit ist so ungeschickt ausgeführt, dass ebenfalls zur Verzierung angebrachte Horizontallinien, welche später wie die blattförmigen Zeichnungen gezogen sind, diese hier und da durchschneiden und zerreissen.

Hierzu endlich noch ein Reibestein (Kornquetscher), während Feuersteinmesser u. s. w. nicht gefunden sind.

Beachtenswerth endlich sind fingerdicke, mit allerhand Steingrus gemischte Thonpatzen, die wohl zur Verkleidung der Wände bei den Hütten gedient haben, welche über wenigstens zweien der erwähnten Gruben am Abhange nach dem Wasser zu errichtet gewesen sein mögen. Einzelne Reste dieser Thonverkleidung sind vom Feuer angeschwelt, vielleicht bei Gelegenheit eines Brandes, der die Hütten zerstörte. Als Estrich oder Heerdplatte kann dieser Thonmantel nicht gedient haben, da derartige Reste mindestens eine glatte Oberfläche haben, während unsere Fragmente beiderseits rauhe Flächen haben und wohl auf einer Unterlage von grobem Flechtwerk einstmals ruhten.

Nach Versicherung des die Parkanlagen leitenden Gärtners wurde endlich eine über 2 Fuss tiefe trichterförmige Grube etwa 4 Fuss unter der Oberfläche aufgegedeckt, die ganz mit den Schalen der noch jetzt in der Dahme vorkommenden Muscheln Unio tumidus, Unio pictorum und Anodonta piscinalis gefüllt war. Das

kreidige Aussehen derselben brachte den Finder auf die Vermuthung, dass sie geröstet als Speise gedient haben möchten. Ich habe diesen Platz nicht selbst besichtigen können, da er bereits zerstört war, will jedoch bemerken, dass noch jetzt an manchen Orten der Mark die Schweine mit denselben Muscheln gefüttert werden, wenn auch nicht geleugnet werden soll, dass die Verwendung als menschliches Nahrungsmittel im nördlichen Europa seit einiger Zeit gesichert erscheint.

Verlangt man eine chronologische Deutung der Wohnstätte, die hier aufgeschlossen zu sein scheint, so ist zunächst zu berücksichtigen, dass bis zu Friedrichs des Grossen Zeit die ganze Gegend Haide oder Sumpf war. Die seitliche Lage des Skelets, der Mangel jeglicher Beigaben, die Nachbarschaft von Thierknochen, Kohlen und Topfscherben deutet auf ein unceremonielles Verscharren der Leiche. Giebt die Pfeilspitze auch für sich keine genauere Chronologie, so weist die Bearbeitung der Knochen, die Spaltung derselben, der Kornquetscher, die trotz der Ornamentik noch unvollkommene, ohne Drehscheibe, aus ungeschlämmtem Rohstoff gefertigte Töpferwaare mindestens auf die letzte Epoche der vorchristlichen Zeit mindestens also auf die späte Wendenzeit hin.

Wer weiter auch der Phantasie Spielraum zu geben liebt, wird an eine Zerstörung der Hütten durch Brand, wobei die Thonbekleidung der Wände als unverbrennlich auf die Wohnstätten fiel, und an einen Kampf denken, bei welchem der Pfeil eine Rolle spielte, und bei welchem der Mensch, dessen morsche Reste unter den Trümmern und Abfällen lagen, das Leben verlor. —

Herr **Virchow** bemerkt, dass der Herr Vortragende ihm seine Funde übergeben hatte mit dem besonderen Wunsche, den Schädel einer genaueren Untersuchung zu unterziehen. Es würde aber conjekturale Anthropologie sein, wenn man bei der Zertrümmerung des Schädels bestimmte Erklärungen abgeben wollte. Die Knochen sind grossentheils getrennt, und es ist nur ein Theil der Seiten- und Hinteransicht noch erhalten. Daraus folgt nun allerdings ein wenig, nehmlich dass der Hinterkopf ziemlich stark vorgewölbt und die am meisten hervorragende Stelle desselben verhältnissmässig weit nach unten gelegen ist. Die Seitentheile fallen ziemlich steil ab, so dass der Schädel allerdings verhältnissmässig lang und schmal gewesen sein muss und Aehnlichkeit darbietet mit denjenigen dolichocephalen Schädeln, die er in der Sitzung vom 10. Februar d. J. in grösserer Zahl vorgelegt habe. Von dem Oberkiefer ist ein Theil erhalten, der mit Sicherheit darthut, dass es ein orthognather Schädel eines älteren Individuums ist. Weiter wage er nichts zu sagen. In Bezug auf die Zusammengehörigkeit des Schädels mit den übrigen Funden müssen wir sehr vorsichtig urtheilen. Er habe den Eindruck, als ob die Stelle längere Zeit bewohnt gewesen sei und verschiedene Generationen nach einander ihre Ueberreste zurückgelassen haben. Es finden sich da einzelne Gefässscherben, welche ein glattes polirtes Aussehen haben, während eine derselben das charakteristische Kennzeichen dessen darbietet, was er den Burgwalltypus genannt habe. Die Form der Eisensachen, namentlich des Pfeils, nähere sich so sehr der Form früher mittelalterlicher Fabrikate, dass er geneigt sein würde, sie dorthin zu verlegen. —

(7) Herr **Friedel** macht, zugleich im Namen des Herrn **Münter**, Mittheilungen **über eine alte Wohnstätte bei Wilmersdorf in der Nähe von Berlin.**

Es findet sich gerade jetzt eine ausserordentlich gute Gelegenheit, in der Umgegend unserer Stadt alte culturhistorische Spuren aufzudecken, so weit solche dem Grund und Boden anvertraut sind. Es werden kolossale Bauten in der näch-

sten Umgebung der Stadt aufgeführt, und es wird dadurch ein so grosser Theil des Bodens aufgedeckt wie nie zuvor: Torfmoore werden zugeschüttet, Berge abgekarrt und der alte Boden kommt wieder zum Vorschein. Dabei werden viele Gegenstände gefunden, aber leider meist zerschlagen: die Unternehmer haben kein Interesse, die Arbeiter kein Verständniss dafür.

Die Stelle, wohin ich Sie zu führen mir erlauben will, ist das Plateau, das sich im Süden unserer Stadt, im Teltow, erhebt. Vor diesem Plateau zieht sich eine Niederung hin, die zum Theil noch Wasserläufe, zum Theil sumpfige Wiesen und Torfmoor enthält, und die sich nach Spandau ersteckt. Aeltere Leute werden sich erinnern, dass vor 30 — 40 Jahren viele Spuren solcher Niederungen in unserer Stadt zu Tage getreten sind. Bei Fundamentlegungen in der Wilhelms-, Charlotten- und Friedrichsstrasse stösst man häufig auf alte Tümpel, in denen sich noch Fischschuppen und Süsswasser-Conchylien finden Häuser in der Charlottenstrasse sind bedeutend gesunken, und der Belle-Allianceplatz liegt so niedrig, dass im Jahre 1830 bei der Neupflasterung mit Kähnen darauf gefahren wurde. Diese Niederung zieht sich bis zum zoologischen Garten und Charlottenburg hin. Etwas westlich von da steigt das Terrain; die hervorragendste Spitze desselben ist der sogenannte Spandauer Bock. Von dort aus kann man den Höhenzug verfolgen bis zu den Rollbergen bei Rixdorf; er führt verschiedene Namen: Schöneberg, Tempelhofer Berg, Kreuzberg und schliesslich Rollberge

Man kann es nun als ziemlich allgemeines Gesetz für unsere Mark Brandenburg und wahrscheinlich auch für andere Theile Deutschlands bezeichnen, dass sich am Rande dieser Hochplateaus die Spuren von menschlichen Ansiedelungen am hä figsten finden. Erklärungsgründe für diese Art der Ansiedelung lassen sich nicht schwer finden. Tacitus berichtet, dass die Germanen vorzugsweise sich in Erdhöhlen aufhielten; im Kriege konnten sie ganz sicher vor den Feinden ihre Habseligkeiten darin verbergen. Man hat nun in unserer Gegend natürliche Höhlen nicht, aber die Abhänge nach den Niederungen zu boten eine vorzügliche Gelegenheit, um mit geringer Mühe eine Art von Höhlen zu graben Ausserdem muss man berücksichtigen, dass die Niederungen, die jetzt zum Theil trocken sind, in alten Zeiten unter Wasser gestanden haben. Es wird uns aus der alten Wendenzeit von einem überschwänglichen Fischreichthum gerade der Mark Brandenburg berichtet; ich erinnere daran, dass die Fischerzunft nicht allein in grossem Ansehen stand, sondern dass sie sogar noch in Unterabtheilungen zerfiel, z. B. gab es eine besondere Zunft der Hechtreisser (die Hechte wurden nämlich gespalten und auseinandergerissen). Es erklärt sich daher leicht die Menge der Wohnstätten, die, am Wasser gelegen, den Fischern Vortheile und Bequemlichkeiten boten.

Ich lege hier Sachen von einem der Stadt ganz nahen Fundorte vor. Die Stelle ist von dem Hrn. Vorsitzenden, Hrn. Münter und mir untersucht. Wenn man sich hinter dem botanischen Garten nach Wilmersdorf zu bewegt, so ist es der erste Höhenzug, der muldenförmig aus der Hochebene hervorspringt.

Ueber diesen Höhenrücken wird jetzt eine Strasse angelegt, durch welche der Boden auf einer Stelle 8 Fuss tief eingeschnitten wird. Hier hat zuerst Hr. Münter eine grosse Anzahl von Feuerstellen aufgefunden, welche zu beiden Seiten des Weges liegen. Die Stellen sind mit Steinen ausgelegt, die eng an einander passen; sie bilden in der Regel eine flache Mulde. Dass man es nicht mit Begräbnissstellen zu thun hat, darauf dürfte der Umstand führen, dass die Steine ausserordentlich mürbe gebrannt sind, so dass sie in der Hand zerbröckeln. Ausserdem würden bei der kolossalen Masse von Topfscherben, wenn es Todtenurnen wären,

erfahrungsgemäss sich wenigstens Partikelchen von Menschenknochen erkennen lassen.

Ausserdem fand sich in der Nähe eine interessante Mühle aus der Urzeit, nehmlich zwei Steine, von denen der obere aus leichtem mürbem Granit besteht und ein kleines Loch hat, während der andere anscheinend aus härterer Granitmasse ist und ein grösseres Loch besitzt. Nicht weit von dieser Stelle erstreckt sich rechtwinklig gegen die angelegte Strasse ein sehr tiefes Moor, welches unter dem Namen des bösen Fenn bekannt ist. Dieses Moor wird jetzt ausgegraben, um die Torfmasse zur Gartenerde zu verwenden. Der Moorboden ist mit grosser Gewalt auf beiden Seiten der dort aufgeschütteten Strasse herausgequollen. In diesem Moor ist in einer Tiefe von 4½ Fuss eine grössere Zahl von Thierknochen von eigenthümlicher Bräune zu Tage getreten, die zum Theil durchgeschlagen sind.

Herr **Virchow**: Nachdem ich schon einmal mit Hrn. Münter die Fundstelle bei Wilmersdorf besucht hatte, begab ich mich neulich zu der von dem Hrn. Vortragenden erwähnten gemeinschaftlichen Untersuchung. Auf dem Wege dahin stiess ich schon an den letzten Häusern des Dorfes Schöneberg, wo die Strasse kürzlich verbreitert war, auf eine kohlige Bodenschicht, welche ausser geschlagenen Feuersteinsplittern zahlreiche, theils gröbere, theils feinere und geglättete Thonscherben von unzweifelhaft alter Beschaffenheit enthielt. Der Umstand, dass an einer Stelle Spuren eines modernen Ziegelofens sichtbar waren, liess den Gegensatz der alten Scherben um so deutlicher hervortreten.

Ich bemerke, dass der Weg, den ich meine, nicht der hinter dem botanischen Garten ist, sondern ein weiter hinaus im Dorfe Schöneberg sich nach rechts von der Chaussee abzweigender, und zwar der letzte (Mühlenstrasse). Derselbe läuft unmittelbar am südlichen Abhange des von Hrn. Friedel erwähnten Rückens, und die von mir erwähnte Stelle liegt gerade hinter der auf dem Rücken stehenden Windmühle. Links vom Wege sind kleine Teiche und tiefe Wiesenzüge.

Als ich nun meine Aufmerksamkeit auf den Abhang des Rückens selbst richtete, der die Reste eines Kartoffelfeldes erkennen liess und daher ganz umwühlt war, so bemerkte ich alsbald grössere schwarze Bodenstellen von verschiedenem Umfange, manche bis zu 6 Schritten im Durchmesser, und es gelang mir, in kurzer Zeit eine grosse Menge alter Topfscherben zu sammeln, darunter einzelne von Handgrösse und darüber. Es kann nicht zweifelhaft sein, dass die alte Ansiedelung sich bis an das Dorf Schöneberg erstreckt hat.

Unter diesen Scherben liessen sich mehrere Arten leicht unterscheiden, ganz abgesehen davon, dass sich, wie leicht begreiflich, auch einzelne ganz moderne Stücke dazwischen vorfanden:

1) Ganz grobe und rohe, bis zu 1 Cm. dick, von grauer Farbe, mit groben Granitstückchen reich durchsetzt, innen rauh und mit den Fingern gestrichen.
2) Ebenfalls grobe und dicke, die innen geglättet und künstlich geschwärzt, aussen dagegen rauh und röthlich (gebrannt) aussehen. Auch sie enthalten zahlreiche grobe Kiesel- und Feldspathstückchen; auf dem Bruche sah das Material schwarzgrau aus.
3) Ebenfalls dicke, jedoch weniger grobe, aussen theils uneben, theils glatt, gelblich grau und mit Verzierungen versehen, innen ganz glatt und zum Theil glänzend. Ein Bruchstück hatte aussen einen grossen Knopf, ein anderes eine scharf vorspringende dicke Leiste um den Bauch; ein drittes zeigte auf der breiten Fläche des oberen Randes grobe, kettenartig ange-

ordnete Eindrücke; ein viertes war mit stehenden, theils neben, theils übereinander gestellten Nageleindrücken versehen.

4) Dünnere, von ganz feinem Stoff, von hellröthlichgelber Farbe, auch aussen ganz glatt und glänzend, mit schmalem, glattem, stehendem oder leicht umgelegtem Rande, der an einem Bruchstück nach innen eine breite, mit regelmässigen Absätzen versehene Fläche darbot.

Kein einziges Bruchstück zeigte die Ornamente des Burgwalltypus. Die unter 4 genannten schliessen sich ganz der lausitzer Gräbergruppe an. Die unter 1 — 3 aufgeführten können einer anderen Zeit angehören, indess können sie auch den lausitzer Formen gleichalterig sein.

An der ursprünglich von Hrn. Münter aufgefundenen Stelle, welche viel näher an Wilmersdorf liegt, fand ich ganz grobe Scherben fast gar nicht. Die Mehrzahl gehörte der glatten, gelblichgrauen Sorte an, deren Thon nur feine Quarz- und Glimmerstückchen einschliesst. Einzelne Stücke sind mit Linien besetzt. Ein einziges grösseres Stück fand ich, welches zu einem kleineren, mit stark ausgelegtem Bauche versehenen Topfe gehört haben muss und welches einen engeren Hals besessen zu haben scheint. An der oberen Wölbung des Halses sieht man zwei getrennte Gruppen senkrechter Parallelstriche, welche nach oben und unten durch Horizontallinien begrenzt sind. Auch hier keine Spur des Burgwalltypus.

In Beziehung auf die Feuerstellen bemerke ich noch, dass die auf denselben gefundene Kohle von Fichtenholz herstammt, dass Thierknochen an denselben von mir nicht gefunden wurden und dass die grosse Zahl geschlagener Geschiebesteine, welche den Boden derselben bildeten, sicher auf Heerdstätten hinweisen. Dieselben lagen je nach Umständen $^1/_2$ — 1 Fuss unter der Oberfläche und hatten durchschnittlich einen geringen Durchmesser, etwa 2 — $2^1/_2$ Fuss.

Trotz der mageren Ergebnisse hat der Fund ein nicht geringes Interesse, denn er scheint uns einen Wohnplatz derjenigen Bevölkerung zu erschliessen, von denen wir bisher überwiegend nur Gräberstätten kannten. —

(8) Herr **Virchow** spricht, unter Vorlegung betreffender Fundgegenstände,

über bewohnte Höhlen der Vorzeit, namentlich die Einhornshöhle im Harz.

Sie begreifen, dass ich zu dem Thema gekommen bin durch die beiden grossen anthropologischen Versammlungen, welche im Laufe des letzten August stattgefunden haben, nehmlich die deutsche General-Versammlung in Stuttgart und die internationale in Brüssel. An beiden Orten lag begreiflicherweise das Hauptinteresse in der Untersuchung der alten, in prähistorischer Zeit bewohnten Höhlen. Es fragte sich einerseits, wie weit ihre Bewohnung zurückreiche, andererseits, was für eine Race sie bewohnt hat. Auf die belgischen Höhlen werde ich zurückkommen. In Deutschland sind wir in Bezug auf diese Dinge noch weit zurück. Nicht, dass wir keine Höhlen hätten, welche dieser Zeit angehören, aber sie sind zum Theil wenig untersucht, zum Theil ist da, wo untersucht ist, nur wenig gefunden worden, was bestimmte Schlüsse auf die Natur der Menschenrace ziehen liesse, welche diese Höhlen einstmals bewohnt hat. Ich habe Ihnen früher über die Ausgrabungen der westfälischen Höhlen und über die von mir geleitete Untersuchung derselben Bericht erstattet (Sitzung vom 11. Juni 1870). Es war mir damals und zwar durch die Untersuchung der Balver Höhle gelungen, die Coexistenz des Menschen mit dem Renthier in Westfalen nachzuweisen, dagegen blieb ich im Zweifel darüber, und es ist meiner Meinung nach immer noch erst nachzuweisen, dass dort der Mensch mit dem Mammuth gekämpft habe. Anders liegt die Sache in Süddeutschland, wo namentlich durch die anhaltenden Bestrebungen des Professors Fraas in

Stuttgart eine Reihe von Höhlen, insbesondere der schwäbischen Alp, geräumt und vortreffliche Fundstücke gewonnen worden sind.

Wir hatten Gelegenheit, eine dieser Höhlen zu sehen, nämlich den „Hohlen Fels" in der Nähe von Blaubeuren. In einem kleinen Seitenthale, welches nur bis zu einer mässigen Tiefe in den Jura eingeschnitten ist, finden sich verschiedene Höhlen, unter denen sich der Hohle Fels durch bedeutende Höhe auszeichnet. Für den Congress war die Höhle durch den Besitzer, Hrn. v. Kaula, grossartig beleuchtet. Sie hat denselben ansteigenden Charakter, welchen die meisten unserer westfälischen Höhlen besitzen. Die enge Oeffnung liegt an der Thalwand in einiger Höhe über der Thalsohle und man muss von da mehrere Etagen hinauf klettern. In dem Höhlenschutt finden sich Ueberreste vom Bären und Rennthier in grosser Menge, aber auch solche vom Mammuth. Hr. Fraas ist wenig geneigt, für Schwaben eine eigentliche Succession dieser Schichten zuzulassen, wie sie in Westfalen unzweifelhaft besteht und wie sie auch in Frankreich und Belgien angenommen wird; er meint, dass der Mensch, das Renthier und das Mammuth zugleich gelebt haben. Diese Ansicht scheint mir noch nicht genügend bewiesen, dagegen dürfte die Gleichzeitigkeit des Menschen und des Mammuth auch für Schwaben wohl zugestanden werden können. Ich habe selbst aus dem Höhlenlehm des Hohlen-Fels kleine Elfenbeinscheiben des Mammuth in einer Kohlen führenden Schicht in der ich auch ein kleines Bruchstück eines groben, auf dem Bruche schwarzen Topfes fand, gesammelt.

Unter den Kennzeichen der Anwesenheit des Menschen in der Höhle sind es ausser den Kohlen und dem Topfgeräth namentlich drei, welche Erwähnung verdienen:

1) Kleine Splitter von weisslichem Feuerstein, an deren künstlicher Herstellung nicht gezweifelt werden kann.

2) Geweihstücke von jungen Renthieren, ähnlich denjenigen, welche ich früher aus den Höhlen des Hönnethales in Westfalen gezeigt habe, so dass man überrascht ist, wie sich das Gleiche immer wiederholt. Es ist gewöhnlich das Stammende mit dem Rosenstock, einem Theil der Eissprosse und einem kurzen Stück der Stange. Ich war früher geneigt, die Aehnlichkeit aller dieser Stücke unter einander dadurch zu erklären, dass ich annahm, es seien die abgeworfenen Geweihe soweit, als sie noch weich waren, von Thieren abgenagt worden, denn die Enden zeigen stets eine Anzahl von Eindrücken, als wenn die Zähne eines Thieres der Länge nach über die Fläche fortgeglitten wären. Da aber alle diese Geweihe natürlich abgeworfene, nie abgesägte oder abgeschlagene sind, so muss man zugeben, dass sie wenig Anziehendes für Raubthiere bieten. Sowohl Hr. Fraas, als auch die französischen Untersucher betrachten diese Eindrücke als von Menschen mit Steinwerkzeugen herbeigeführt. So unwahrscheinlich mir die Sache zuerst vorkam, so habe ich mich doch an grösseren Stücken überzeugt, dass die Einwirkung des Menschen unverkennbar ist, denn man sieht zuweilen sehr scharfe und geradlinige, tiefe Eindrücke rings um das Geweihstück, den Kern aber durchgebrochen. Man muss also annehmen, dass die Geweihe theils durch Klopfen mit scharfen Steinen, theils durch Abbrechen in Stücke zerlegt worden sind, um daraus Werkzeuge herzustellen.

3) Nun hat Hr. Fraas noch auf ein weiteres Merkmal ganz besonders aufmerksam gemacht, wofür ich ein wenn auch nur unvollständiges Specimen aus dem Hohlen Fels vorlegen kann, welches zufällig bei unserem Besuche gefunden wurde. Das sind nehmlich an grösseren Knochen, in der Regel an Röhrenknochen, vorkommende runde Eindrücke, welche, wenn sie vollständig sind, der Grösse nach genau

der Spitze des Eckzahnes des Bären entsprechen. In Frankreich ist man schon früher auf Unterkiefer von Bären gestossen, deren Aeste und Fortsätze in der Art verkleinert waren, dass man diesen Theil bequem wie einen Griff mit der Hand fassen kann, und man war auf die Vermuthung gekommen, dass in einer Zeit, wo der Mensch nichts weiter zu seiner Vertheidigung und Benutzung hatte als Holz, Stein und Knochen, er den Kiefer des Bären als eine Art von Hammer benutzte. Nach der Meinung des Hrn. Fraas wären nun alle runden Knocheneindrücke, die man an den Höhlenknochen findet, Schlagmarken, hervorgebracht durch den Eckzahn des Bären. Er hat in der That eine Reihenfolge von Knochen gesammelt, namentlich lange Extremitätenknochen, wo man theils blos ein Loch sieht, theils einen von diesem ausgehenden Spalt. Da aber nach der angenommenen Ansicht die Knochen, um das Mark herauszunehmen, gespalten wurden, so können diese Marken zu dem Zwecke der Knochenspaltung geschlagen sein.

Es liegt auf der Hand, dass gegenüber dieser Meinung die Frage diskutirt werden kann und muss, ob das nicht möglicherweise Bisstellen sind. Ich habe diese Frage dem verdienten Direktor unseres zoologischen Gartens, Hrn. Bodinus, vorgelegt. Derselbe argumentirt darüber psychologisch. Er sagt: Wenn ein wildes Thier einen grossen Knochen fasst und seine Zähne eindrückt, dann beisst es auch weiter und zerbeisst den Knochen, denn dann hat es das Gefühl, dass es ihn überwinden kann. Wenn es dagegen bei dem ersten oder zweiten Versuch abgleitet, dann beisst es nicht weiter, sondern es lässt den Knochen liegen. Da nun viele Knochen vorhanden sind, an denen man nichts weiter als einen runden Eindruck findet, so, meint er, mache es nicht den Eindruck, als ob es Bissmarken seien. Ich erkenne die Feinheit dieser Bemerkung an, aber ich möchte dagegen sagen, dass die Frage der culinarischen Bearbeitung ebenso zu beurtheilen ist und dass es nicht minder auffällig sein würde, wenn die Menschen, welche die Absicht hatten, den Knochen zu spalten, nach dem ersten vergeblichen Versuche davon abgestanden hätten. Mir trat daher die Frage viel näher, ob nicht der Mensch beim Kampf diese Löcher geschlagen hat oder ob sie nicht von Thieren herrühren. Ich werde darauf sofort zurückkommen[1]) und hier nur noch eine Specialität erwähnen.

Aus derselben Höhle habe ich noch einen Knochen, der längere Zeit hindurch den Paläontologen Schwierigkeiten machte, mitgebracht. Zuerst hat der verstorbene v. Nordmann an Knochen aus den Höhlen Südrusslands, bei Odessa, den Nachweis geliefert, dass dies das Os penis des Bären sei, ein für die Herstellung stechender Werkzeuge sehr günstiger, langer und schmaler Knochen.

Ich besuchte später die an Knochen so reiche Sammlung von Lüttich. Bekanntlich ist hier zuerst durch die unermüdlichen Forschungen des verstorbenen Schmerling der Nachweis des Höhlenmenschen in so alten Zeiten geliefert worden Auch da giebt es Thierknochen in grosser Zahl mit denselben Marken, und da frappirte mich schon die verhältnissmässige Häufigkeit, mit der an diesen Knochen nur Eindrücke und weiter nichts, namentlich keine Spalten, zu sehen waren. Die Vorstellung, dass diese Eindrücke nicht zum Zweck der Markherausnahme gemacht sein können, gewann dadurch an Stärke, und da mehrfach die Marken an

---

[1]) In seiner neueren Schrift über die alten Höhlenbewohner (Heft 168 der von mir und v. Holtzendorff herausgegebenen Sammlung gemeinverständlicher Vorträge) giebt Hr. Fraas noch eine andere Erklärung, welche mir früher wohl entgangen war. Er meint, die Löcher seien zu dem Zwecke geschlagen, um das Mark aus der Spongiosa des Bärenknochens herauszusaugen. Man habe desshalb zwei Löcher, oben und unten am Knochen, eingeschlagen.

Stellen der Knochen lagen, welche beim Beissen nur schwer gefasst werden können, so trat mir die Vorstellung des Kampfes zwischen Mensch und Thier näher.

Auf meinem Rückwege nach Berlin habe ich einen ersten Angriff auf den Harz gemacht, aus dessen Höhlen so viele Ueberreste vorweltlicher Thiere schon gehoben sind. Auf Veranlassung meiner Nordhäuser Freunde und in Gesellschaft zunächst der HHrn. Bassenge und Dr. Perschmann wählte ich eine Höhle des Westharzes, welche durch die Annexion von 1866 an Preussen gekommen ist, und die schon deswegen ein besonderes Interesse verdient, weil sie eine der am längsten untersuchten und berühmtesten ist, welche Deutschland besitzt. Sie führt den merkwürdigen Namen „Einhorns-Höhle", weil man, wie man sagte, dort Mammuthszähne gefunden habe, die man für Hörner des Einhorns gehalten — ein begreiflicher Irrthum bei Unterthanen eines Herschergeschlechts, dessen englische Linie das Einhorn im Wappen führt. In der Höhle feiern Tafeln die Erinnerung an den Besuch des früheren Kronprinzen von Hannover und sogar an einen Besuch Schiller's; indess scheint die letztere Erinnerung rein mythologisch zu sein, denn, soweit ich ermitteln konnte, ist Schiller nie dagewesen, aber ebensowenig ein Mammuth. Thatsächlich ist aber, dass Leibnitz (Protogaea. Göttingen 1749, S. 62, 64) sich wiederholt mit dieser Höhle beschäftigt hat, die er übrigens Zwergenhöhle (a nanis) nennt, und dass er (Tab. XI) verschiedene Knochen aus derselben abgebildet hat, welche sich damals in der Königlichen Bibliothek zu Hannover befanden und mit denen er selbst nicht ins Reine kommen konnte. Er hält sie für Mammuth- (Elephanten-) Knochen, während darunter offenbar Bärenknochen und Zähne sind. Es wurde mir auch erzählt, in Leibnitz sei das Skelet des Einhorns abgebildet; es stellte sich aber bei dem Nachsehen heraus, dass das (auf der folgenden Tafel XII abgebildete) fabelhafte Einhorn-Skelet am Zennikenberge bei Quedlinburg gefunden worden ist und dass Leibnitz dasselbe nicht selbst gesehen hat, sondern nur auf die Autorität des berühmten Magdeburger Bürgermeisters Otto v. Gericke hat abbilden lassen[1]). Ich selbst fand weder Mammuth-, noch, worauf der Name Einhorn sonst wohl hindeutet, Nashorn-Ueberreste, sondern nur zahlreiche Bärenknochen. Auch Hr. Dr. Ritscher von Lauterberg, der viel in der Höhle gegraben hat, brachte mir eine Anzahl der von ihm gefundenen Knochen, aber es war keine Spur weder vom Rennthier noch vom Nashorn oder Mammuth darunter, immer nur Knochen des Bären.

Die fragliche Höhle liegt nahe an der Eisenbahn, welche von Nordhausen nach Göttingen führt, ungefähr in der Mitte dieses Weges bei dem Dorfe Scharzfeld, weshalb sie auch den Namen der Scharzfelder Höhle führt. Der kleine Fluss Oder tritt hier ans dem Harze heraus, um sich westlich dem Wesergebiete zuzuwenden. An seinem rechten Ufer erheben sich mächtige Dolomitberge, über welche die Ruinen des Schlosses Scharzfels nach Norden hervorragen, während westlich gegen Harzburg die alte Steinkirche sichtbar ist. Der jetzige Eingang zu der Höhle ist oben auf dem Berge mitten im Walde. Man gelangt hier zu einem rundlichen Loche, durch welches man vermittelst einer hölzernen Treppe fast senkrecht in den Anfang der

---

[1]) Krüger (Archiv der Urwelt, 1821, Bd. III, S. 279) hat schon durch Vergleichung mit späteren Funden darzuthun gesucht, dass es sich dabei um Mammuth handelte. Derselbe (Geschichte der Urwelt, 1823, Bd. II, S. 804, 855) erwähnt sowohl Rhinoceros-, als Felis-Knochen aus der Scharzfelder Höhle, sowie Reste vom Mammuth und von der Hyäne aus Mergeln bei dem benachbarten Herzberg (ebendaselbst S. 824, 852). Er bezieht die von Leibnitz Taf. XI abgebildeten Knochen auf ein löwenartiges Thier. Jedenfalls verdienen diese Angaben eine weitere Prüfung.

Höhle hinabsteigt. Wenige Schritte weiter ist ein zweites, noch grösseres Loch, welches offenbar eingestürzt ist, denn der heruntergestürzte Erdkegel liegt noch unter demselben am Boden. Von da ab senkt sich die Höhle sehr schnell und sie hält im Allgemeinen diese absteigende Richtung ein. Soviel ich erkennen konnte, senkt sie sich nach dem Oderthal zu, und obwohl sie gegenwärtig ganz trocken ist, so wird man doch wohl annehmen dürfen, dass sie gleichfalls, wie die meisten Kalkhöhlen, durch Wasser ausgewaschen ist. Der jetzige Eingang ist unzweifelhaft gleichfalls durch Einsturz entstanden, wie denn noch gegenwärtig am ganzen Umfange des Südharzes Erdfälle zu den häufigen Ereignissen gehören. Seit der Zeit von Leibnitz ist keine wesentliche Veränderung vorgegangen, denn seine Beschreibung des Einganges stimmt noch jetzt fast wörtlich. Aber er erwähnt (Protogaea p. 66), dass die Höhle seit kaum fünfzig Jahren entdeckt oder wenigstens genannt (detectum aut certe celebratum) sei, und es ist daher wohl möglich, dass die Einstürze im Ganzen nicht älter als 200 Jahre sind. Jedenfalls sind es keine Zugänge, durch welche Thiere in das Innere der Höhle kommen konnten. Diese müssten an ganz anderen Stellen, vielleicht in ungleich grösserer Tiefe am Berghange, möglicherweise da, wo früher der durch den Berg niedergehende Bach austrat, eingetreten sein. Für die Existenz eines Baches spricht auch der Umstand, dass nicht wenige Knochen und selbst Bruchstücke, welche den Eindruck geschlagener machen, an den Rändern so abgerundet sind, dass sie bestimmt den Eindruck machen, als seien sie durch fliessendes Wasser gerollt.

Die ganze Ausdehnung der Höhle, welche auf eine Länge von 8000 Fuss angegeben wird, habe ich nicht durchwandert, da die letzten Fortsetzungen, an welche ich gelangte, so eng, niedrig und abhängig wurden, dass es in hohem Maase gefährlich erschien, weiter vorzudringen. Der obere Theil der Höhle enthält eine Reihe der prächtigsten und mächtigsten Gewölbe, welche bei Magnesium-Beleuchtung grossen Kirchendomen gleichen. Ein derartiges Gewölbe öffnet sich gleich rechts neben der Einfahrt durch einen niedrigen Zugang. Die schönsten aber liegen in der unmittelbaren Fortsetzung des Hauptganges, wie gewöhnlich durch engere Abschnitte mit einander verbunden.

Leibnitz giebt an, dass die Oberfläche der Höhle mit Felsbruchstücken bedeckt war, welche mit einer dünnen Schale überzogen waren. Unter dem oberflächlichen Lehm kam ein harter Mergel (marga) von 8 — 10 Zoll Dicke, darunter schwarze Erde mit vielen von der Höhlendecke herabgestürzten Bruchstücken und zahlreichen Thierknochen und Zähnen; sodann folgte gelber Lehm ohne Knochen bis zu dem ursprünglichen Felsboden. Seit jener Zeit und schon vorher ist die Höhle sehr häufig durchwühlt worden. Denn Leibnitz erzählt, dass die Knochen und Zähne durch ganz Deutschland zum Arzneigebrauch verhandelt würden, und da Jeder nach Gutdünken grabe, so sei der Gegenstand der Neugier in dem engen Raume wohl beinahe erschöpft.

Diese Ansicht ist nun freilich nicht richtig, denn an den Stellen, wo Wassertropfen von der Decke herabfallen und Löcher in dem Boden erzeugen, sieht man fast jedesmal Zähne oder Knochen frei werden. Indess ist doch so viel gegraben worden, dass man in grosse Unsicherheit geräth, ob die Gegenstände, die man in einer gewissen Tiefe findet, ursprünglich an dieser Stelle gelegen haben. Ja, wir haben in der That mehrere ganz moderne, glasirte Topfscherben und scheinbar moderne Hausthierknochen in einer Tiefe von 3 — 4 Fuss unter der Oberfläche angetroffen.

Grosse Stalaktitenbildungen sah ich nur an wenigen Stellen und fast nur dicht an der Wand. Dagegen sind ausgedehnte horizontale Tropfsteinplatten fast durchgängig vorhanden, und sie wechseln mit Lagen von meist braunem Höhlenlehm

in sehr verschiedener Zahl, je nach der besonderen Lage des betreffenden Höhlenabschnittes. Denn die Höhe der Auflagerung dürfte an einzelnen Stellen wohl 20 Fuss betragen. Es wird daher leicht verständlich sein, dass es eine höchst schwierige und langsame Arbeit ist, durch diese Tropfsteinschichten in die Tiefe vorzudringen. Hr. Ingenieur Meyer hatte die Güte gehabt, uns geübte und kräftige Arbeiter zu stellen, und da ausser uns eine Reihe von eifrigen Theilnehmern, unter denen ich nur den zufällig anwesenden Dr. Hostmann von Celle, die HHrn. DDr. Ritscher und Hagen, sowie Hrn. Sieberling von Nordhausen erwähne, uns ihre active Hülfe liehen, so ging die Ausgrabung munter vor sich. Nachdem eine Stelle am hinteren Ausgange des zweiten Gewölbes, wo nur Bärenknochen zu Tage kamen, als zu undankbar aufgegeben war, hielten wir uns an eine Stelle im Eingange der ersten grossen Wölbung, und zwar nahe an der Mittellinie nach rechts. Zur Verständigung späterer Forscher bemerke ich, dass man von dieser Stelle aus noch den Ausgang (Zugang) der Höhle sehen konnte. An den Rändern war hier Alles schon früher umgewühlt, dagegen stiessen wir mehr gegen die Mitte hin unter oberflächlich umgegrabenem Boden in einer Tiefe von 3 — 4 Fuss auf feste, noch ganz unversehrte Tropfsteinplatten. Hier wurde die Arbeit jedoch so schwierig, dass wir, obwohl wir vom Morgen bis zum Abend beschäftigt waren, doch nicht über eine Tiefe von $4^1/_2$ Fuss hinauskamen.

Nachdem die sehr feste und dicke, nach oben convexe Tropfsteinlage durchschlagen war, zeigte sich eine flache Höhlung von grosser Ausdehnung, welche nach unten wieder durch eine Tropfsteinplatte abgeschlossen war. Hier war der Tropfstein schwarz; zum Theil umschloss er eine schwarze pulverige Substanz, welche wir für Kohlenasche halten mussten. Auch haben wir hier kleine Stücke von positiver Kohle gefunden, ferner Scherben von grobem Topfgeräth und allerlei Knochen, zum Theil von Bären, zum Theil aber auch von Jagd- und Hausthieren (Hirsch, Schwein, Schaaf, Ziege, Hund), so dass es zweifelhaft ist, wie weit die Coexistenz des Menschen mit dem Bären daraus zu erschliessen ist. Die Hausthierknochen sehen schwärzlich aus, die Bärenknochen nicht; es lässt sich daher wohl folgern, dass hier eine sehr alte Heerdstelle war und dass die Höhle bewohnt gewesen ist, aber nicht, dass dies zur Zeit des Höhlenbären stattfand.

Hr. Dr. Hostmann hat nach meiner Abreise die Grabung an derselben Stelle noch weiter fortgesetzt. Er schreibt mir unter dem 29. September, dass der Schacht bis zu 17 Fuss Tiefe fortgeführt sei. Unter der Tropfsteinschicht, an welcher ich stehen geblieben war, fand sich nach weiteren 6 Fuss eine zweite, starke Lage; zwischen beiden und unter der letzteren war Alles mit derselben leichten Höhlenerde angefüllt. Der Boden der Höhle wurde jedoch keineswegs erreicht. Er hat aber nichts weiter als Bärenknochen gefunden, vom Menschen weder direkte noch indirekte Zeichen — mit Ausnahme grober Urnenscherben. Solche traf er noch bis zu einer Tiefe von 5 Fuss und zwar, ausser an dieser Stelle, noch an einer zweiten, etwa 120 Schritt weiter entfernten.

Was die von mir gesammelten Topfscherben anbetrifft, so stimmen dieselben — abgesehen von den schon erwähnten modernen — durchweg unter einander überein. Sie sind grossentheils sehr dick, manche bis zu 1 Cm. Der Bruch ist sehr uneben, im Ganzen schwarzgrau, und mit zahlreichen, eckigen, zum Theil sehr grossen, offenbar geschlagenen Bruchstücken von weisser oder röthlicher, krystallinischer Beschaffenheit durchsetzt. Die äussere Oberfläche ist bei der Mehrzahl rauh, jedoch dem Anscheine nach mehr durch Verwitterung; mehrere sind vielmehr bis zur Spiegelung glatt und zugleich von einer kohlschwarzen, offenbar aufgetragenen Farbe. Die innere Fläche ist fast bei allen glatt und schwarz oder schwarzgrau, bei einigen

glänzend, bei einem hellröthlichbraun; letzteres Bruchstück zeigt auch äusserlich eine rothe Schicht und ist sicher im Feuer gewesen. Sonst sind sämmtliche Stücke ungebrannt. Auch sind sie ganz ohne Verzierungen. An mehreren sieht man, hauptsächlich innerlich, unregelmässige Horizontallinien, welche auf ein Drehen bei der Anfertigung hinweisen, — ein Umstand, aus dem ich jedoch nicht folgern möchte, dass die Anwendung einer eigentlichen Drehscheibe bei ihrer Anfertigung stattgefunden hat. Drei von den Scherben sind obere Randstücke: sie zeigen sämmtlich einen ganz einfachen glatten Rand, und zwar ist derselbe bei zweien leicht nach aussen ausgelegt, während er bei dem dritten eher ein wenig nach innen einspringt. Stücke, an denen ein besonderer Hals oder ein Henkel zu erkennen wäre, habe ich nicht gefunden. Diese Scherben geben also irgend welche näheren positiven Anhaltspunkte für die Zeit der Bewohnung nicht. Die Bestreichung mit Graphit (oder Kohle) ist z. B. auch in der Höhle vom Schelmengraben bei Regensburg beobachtet. Nur soviel wird man wohl zugestehen müssen, dass die Rohheit der Thonfabrikate auf eine vorhistorische Bewohnung hindeutet

Von sonstigen künstlichen Geräthen kann ich nur einen grossen Steinkeil aus Dolomit (?) anführen, der fast wie ein unfertiges Werkzeug aussieht. Er ist 135 Mm. lang, hinten 25, vorn 10 Mm. dick, hinten 70, vorn 23 Mm. breit, hinten Vförmig eingeschnitten, vorn scheinbar abgebrochen. Obwohl die Seitenflächen sehr geradlinig verlaufen, so sind sie doch, wie die Breitseiten, uneben und offenbar geschlagen; die einzigen scheinbar geschnittenen Flächen sind hinten an der V förmigen Incisur. Dieses Stück fand sich in der Nähe der Heerdstelle.

Es bleiben schliesslich einige Knochen zu erwähnen, welche vielleicht Spuren menschlicher Einwirkung zeigen.

Es sind dies folgende:

1) eine mächtige Ulna vom Bären, welche an ihrer oberen Hälfte drei ausgezeichnete Marken der beschriebenen Art trägt. Ich fand dieses vorzügliche Stück in der Sammlung des Hrn. Dr. Ritscher. Es ist die linke Ulna. An der äusseren Fläche und zwar an der hinteren Hälfte derselben sitzt eine kreisrunde Marke von 6 Mm. Durchmesser nahe unter der Gelenkfläche für den Radius und sie ist gerade von hinten nach vorn gerichtet, nimmt daher einen zu der Knochenoberfläche fast parallelen Verlauf und hat die Corticalis mehr eingedrückt, als durchbrochen. Die zweite Marke sitzt 32 Mm. tiefer auf derselben Fläche: sie hat 8 Mm. in der Höhe und 5 in der Breite, geht senkrecht in den Knochen, hat die Corticalis gerade durchbrochen und legt die Spongiosa bloss. Ihr ganz genau entsprechend findet sich die dritte Marke an der inneren Seite des Knochens. Hier misst die Eingangsöffnung 10 Mm. in der Höhe und 6 — 7 in der Breite; das Loch greift 8 Mm. tief bis in die Spongiosa hinein, hat jedoch eine etwas schief von unten nach oben verlaufende Richtung. Von dem Rande desselben erstreckt sich sowohl nach oben, als nach unten je eine kurze, mit der anderen nicht ganz correspondirende Spalte durch die Corticalis. Sehr charakteristisch ist hier die mit der Tiefe des Eindruckes zunehmende Weite der Eingangsöffnung, — eine Erscheinung, welche der Form des Bären-Eckzahnes ganz entspricht. Die Lage der zwei Marken auf derselben Seite des Knochens erinnert nur oberflächlich an die Bissmarken, welche durch die beiden Eckzähne eines Kiefers hervorgebracht werden können; bei genauerer Betrachtung erweist sich eine solche Annahme sofort als unmöglich, denn die Entfernung der beiden Marken von einander ist zu kurz für ein Bärengebiss und die verschiedene Richtung der Löcher zeigt positiv, dass die Einwirkung nicht in einem Akte erfolgt ist. Anders verhält es sich mit dem unteren äusseren und dem inneren Loche, welche einander in der Art entsprechen, dass das eine durch

einen Ober-, das andere durch einen Unterkieferzahn und zwar bei einem einmaligen Zugreifen des Bären hervorgebracht sein könnte. Dabei bleibt das dritte Loch unerklärt, und es müsste ein doppeltes Beissen vorausgesetzt werden, wobei einmal zwei, das andere Mal nur ein Eckzahn eingedrungen und wobei der Bär einmal von hinten, das andere mal von vorn her den Knochen gefasst hätte. Dieser an sich schwierigen Deutung gegenüber hat die Annahme, dass ein Mensch mit einem Bärenkiefer die Löcher geschlagen hat, einen gewissen Vorzug, und in der Form dieser Löcher liegt nichts, was einer solchen Erklärung widerstreitet.

2) Ein plattes und zugespitztes, einer grossen Pfeilspitze ähnliches, dreieckiges Knochenstück von 40 Mm. Länge und 28 Breite, am hinteren Ende mit einer scharfen, jedoch an den Rändern und der hinteren (die Spongiosa zeigenden) Fläche abgeglätteten, fast wie polirten Spitze. Letztere Glättung auf das Rollen im Wasser zu beziehen, ist aus zwei Gründen unwahrscheinlich: einmal, weil nur der vordere dünnere Theil der hinteren Fläche geglättet ist, der hintere, dickere, also bei der Rollung mehr ausgesetzte Theil dagegen nicht; zum andern, weil über die vordere (äussere) Fläche (Corticalis) ein Paar scharfe, wie geritzte Linien laufen.

3) Ein Stück vom Stirnbein des Bären mit geöffneter Stirnhöhle, wo ein Theil der Oeffnung eine so scharfe und schräge Fläche zeigt, als ob ein scharfes Werkzeug hier eingedrungen wäre.

4) Verschiedene Bruchstücke starker Extremitätenknochen mit so scharfen Winkeln, dass sie wie geschlagen erscheinen, während die Ränder durch Rollung abgerundet sind. Jene sind aber ebenso alt, wie diese.

Kein einziges von allen diesen Stücken liefert einen sicheren Beweis, dass die an ihm bemerkten Veränderungen durch die Hand des Menschen entstanden sind. Nichtsdestoweniger sind diese Veränderungen auffallend genug, und ich denke, dass Jeder, der sie sieht, denselben Eindruck haben wird, mit dem ich erfüllt bin, nehmlich dass sie in der That Merkmale uralter menschlicher Einwirkung sind. Die Entscheidung über die Lochmarken der Bärenknochen, welche durch erneuerte Untersuchung herbeigeführt werden muss und für deren Herbeiführung ich schon Verabredungen mit Hrn. Bodinus getroffen habe, wird für die Frage der Höhlenbewohnung von höchster Bedeutung sein. —

(9) Herr **Virchow** schloss daran einige Mittheilungen

über Spuren alter Ansiedelungen in der goldenen Aue.

Am Tage nach meinem Besuche in der Einhornhöhle, am 17. September, fuhr ich mit mehreren der genannten Herren von Nordhausen nach der goldenen Aue, um eine Stelle zu untersuchen, welche mir schon seit einigen Jahren durch Hrn. Beyrich als wichtig bezeichnet war. Bei dem Baue der Halle-Casseler Eisenbahn von Rossla nach Nordhausen war in der Nähe des Dorfes Berga ein niedriger Hügel, genannt der Rossberg, durchschnitten und in demselben eine Stelle blossgelegt worden, welche zahlreiche menschliche Kunstprodukte u. s. w. enthält. Hr. Pastor Labaume in dem benachbarten Dorfe Rosperswende hatte damals die Sachen gesammelt. Da die goldene Aue aller Wahrscheinlichkeit nach alter Seeboden ist und der betreffende Hügel entweder eine Uferstelle oder eine Untiefe gebildet haben muss, so war die Vermuthung entstanden, es möchten dies Ueberreste von Pfahlbauten sein. Sehr gern hatte ich daher das Anerbieten meines Freundes Saalfeld angenommen, die Sache an Ort und Stelle zu untersuchen.

Obwohl das Ergebniss in Beziehung auf die Frage der Pfahlbauten ein durchaus negatives war, so kann ich den Tag doch als einen in vollem Maasse lohnenden bezeichnen. Das Thal der goldenen Aue ist gerade hier von höchstem landschaft-

lichem Reize. Von dem genannten Hügel aus übersieht man dasselbe nach beiden Seiten hin in längster Erstreckung, Ort an Ort gereiht. Nordwärts zieht in nächster Nähe der Südrand des Harzes, an dem das Dorf Rosperswende in erhöhter Lage sichtbar ist; von Süden her ragen am anderen Ufer der Helme über dem Städtchen Kelbra die Rothenburg und der Kyffhäuser in malerischen Formen empor. Der nächste Ort in der Richtung auf den Kyffhäuser ist das Dorf Tyrungen, ein sicherlich sehr bezeichnender ethnologischer Name. Denn hier ist die alte Grenze zwischen Sachsen und Thüringern, und es ist wohl nicht zufällig, dass von hier in den Harz nach Stolberg das Tyra-Thal führt.

Die bei Gelegenheit des Eisenbahnbaues blossgelegten Stellen, welche wir durch weitere Grabungen auf den benachbarten Aeckern ergänzten, haben ergeben, dass in einer Erstreckung von etwa 60 — 100 Schritten quer über die jetzige Eisenbahnlinie, also von Nord nach Süd, sich zwei Züge schwarzer, kohlenreicher Erde erstreckten, welche durchschnittlich eine geringe Breite, höchstens von einigen Schritten, hatten und bis zu einer Tiefe von 2 — $2^1/_2$ Fuss in den Boden eindrangen. Ueber ihnen lag gewöhnliche Ackererde in einer Mächtigkeit von $^1/_4$ — 1 Fuss. Wenn man sich die ganze Anlage in Gedanken reconstruirte, so ergab sich das Bild zweier Reihen von Feuerstellen oder zweier Langgräben, in denen Holz gebrannt war.

Hr. Labaume hatte aus dieser beschränkten Localität jedoch ein förmliches Museum von Altsachen gesammelt. Am reichlichsten und zum Theil recht gut erhalten war das Thongeschirr. Dasselbe zeigte einen hohen Grad von Mannichfaltigkeit und Kunstfertigkeit. Hohe Gefässe von mehr becherartiger Gestalt, breite und flache Schalen, Bruchstücke sehr weiter Töpfe, ungemein grosse Henkelstücke wechseln mit einander ab. Das Material ist freilich ziemlich grob und namentlich auf dem Bruche meist ganz schwarz, auch mit Gesteinsbröckeln reichlich gemengt, dagegen ist die Oberfläche an vielen Gefässen geglättet und von schön rother oder pechschwarzer Farbe. Eine Schale, ganz flach und roth, nach unten ganz gewölbt und nur mit einem flachen runden Eindruck von 4,2 Cm. Durchmesser versehen, erinnerte mich lebhaft an unsere lausitzer Gräberurnen, von denen sich jedoch die Verzierungen der übrigen Gefässe sehr wesentlich unterscheiden. Diese liegen zum Theil am unteren Umfange des Bauches, wo die lausitzer Gefässe in der Regel ganz glatt sind; sie bestehen aus einer sehr mannichfaltigen und feinen Combination grader und gekrümmter Linien, rundlicher Eindrücke u. s. w. Nur das schon erwähnte becherförmige Gefäss zeigt einfache Horizontalreihen kurzer stehender Nageleindrücke.

Unter den sonstigen Fundstücken schien das interessanteste ein geschlagener, pfeilartiger Feuerstein von 35 Mm. Länge, 12 Mm. Breite und rhombischer Form zu sein, durch ganz kleine Schlagmarken am Rande ausgezeichnet. Unter den Knochen erwähne ich ein Stück menschlicher Hirnschale, dem linken Seitenwandbein angehörig, sehr dick und scheinbar von einem kurzen Schädel herstammend; sodann drei Geweihstücke vom Hirsch, die zuerst eingeschnitten (Stein?) und dann abgebrochen waren, andere vom Reh, endlich Ueberreste vom Rind und ein prächtiges Stirnstück mit Hornzapfen (45 Cm. lang und 32 Cm. im Umfange) vom Auerochsen.

Unsere Grabung lieferte ausser Knochen von Hausthieren (Rind, Schaaf u. s. w.) fast nur Trümmer von Topfgeräth und einzelne geschlagene Feuersteine. Die Topfscherben sind fast durchweg sehr dick und von ungewöhnlich massiver Beschaffenheit; manche Stücke haben eine Dicke von 15 Mm. Auch scheinen manche Gefässe eine sehr beträchtliche Grösse gehabt zu haben, wie aus der sehr flachen Krümmung der Bruchstücke zu erschliessen ist. Auch das Material ist grob: der Bruch überall sehr höckerig und der Thon mit weissem Steingrus gemengt, letzteres jedoch in geringerem Grade.

Manche Stücke sind fast ganz roth gebrannt, wie Ziegelsteine, denen sie auch sonst sehr ähnlich sehen, namentlich wegen ihrer etwas rauhen und matten Oberfläche. Andere Stücke dagegen sind gar nicht gebrannt, äusserlich von grauer, auf dem Bruch schwärzlichgrauer Farbe. Obwohl die Scherben sich durch diese Merkmale den ältesten Formen annähern, so entfernen sie sich doch von denselben durch die Ausbildung der Technik. Wie schon erwähnt, finden sich Henkel und zwar sehr grosse und gut gebildete von einer solchen Weite, dass man bequem mit dem Finger hineingreifen kann. Es kamen ferner Bruchstücke mit grossen Knöpfen vor, welche auf den ersten Blick fast wie Füsse aussehen, welche indess doch wohl nur zum bequemeren Anfassen dienten: ein solcher Knopf misst 35 Cm. im Durchmesser an der Basis und 15 an der Oberfläche bei einer Höhe von 12; ein anderer, noch etwas grösserer, ist durch einen tiefen Quereinschnitt in zwei Vorsprünge getheilt. Die sämmtlichen Randstücke sind durchaus einfach; das einzige Bodenstück hat einen vertieften Boden mit einem sowohl nach unten, als nach aussen vorspringenden Rande. Nur eines der Stücke ist verziert: es hat mehr unter dem Rande einen Kranz von grossen und tiefen runden Eindrücken. — Ausser den Topfscherben fand sich ein gespaltener Spinnwirtel von Thon.

Schliesslich machte uns Hr. Labaume noch auf eine Stelle aufmerksam, wo der Weg von Berga in das Dorf Rosperswende eintritt. Hier findet sich rechts, dicht hinter dem Pfarrgarten, gleichfalls eine schwarze Schicht mit zahlreichen Einschlüssen von Thongeräth. Die dort von mir gesammelten Stücke stimmen jedoch nicht ganz überein mit denen von dem Hügel. Sie sind durchweg dünner, der Thon gleichmässiger, die Oberfläche sauber geglättet und offenbar mit irgend einer Substanz überzogen, der Bruch erscheint roth und gebrannt. Es wäre daher möglich, dass diese Stelle einer anderen Zeit angehört.

Weder an der einen noch an der anderen Stelle ist etwas gefunden, was für eine Gräberstelle spräche. Man wird daher nicht umhin können, beide auf alte Ansiedelungen, wenn auch vielleicht von nur vorübergehender Benutzung, oder auf blosse Opferplätze zu beziehen. Nach den Thierknochen zu urtheilen, war die Bevölkerung mit Hausthieren wohl ausgestattet. Ihre Behandlungsweise des Thons und die Mode der Töpferei unterscheidet sich deutlich von jener der Höhlenmenschen von Scharzfeld, und obwohl sich bei ihnen bearbeiteter Feuerstein zeigt, der bis jetzt in der Einhornshöhle nicht gefunden ist, so möchte doch vor der Hand die Bevölkerung der letzteren nach der Rohheit ihrer Töpferei als die ältere anzusehen sein. —

(10) Hr. Dr. L. **Pfeiffer** in Weimar meldet unter dem 22. v. M. in einem Briefe an den Vorsitzenden die Auffindung von Menschenknochen mit Rhinoceros, Bieber und Feuersteinmessern im Tuffsand bei Weimar. Ueber denselben Fund berichtet Hr. **Gerhard Rohlfs** unter dem 29. v. M. Darnach ist die Stelle bei Tanbach, wo früher Mammuthknochen und Hirschgeweihe ausgegraben sein sollen. —

(11) Hr. Dr. **Schwalbe** hierselbst überreicht nebst der folgenden Beschreibung eines seiner Schüler eine flache, geglättete, schwarze Schale von lausitzer Muster aus einem

Gräberfeld bei Kl. Rietz (Kr. Beeskow).

Im Anfang des Sommers wurde auf der Feldmark eines Bauern zu Klein-Rietz, einem Dorfe ungefähr $^{3}/_{4}$ Meile von der Kreisstadt Beeskow gelegen, beim Graben nach Feldsteinen, ein Todtenfeld aufgefunden. Das Terrain, wo man zuerst Spuren von alten thönernen Gefässen fand, ist mit ziemlich regelmässig vertheilten Hügeln bedeckt und mit jungen Birken bestanden. Die Arbeiter bemerkten beim Graben,

dass unter diesen Hügeln grössere Steine in gang geringer Tiefe angehäuft seien. Durchschnittlich sind die Hügel 3 — 4 Fuss hoch und allmählich ansteigend. — Bei einem willkürlich herausgegriffenen Hügel, den ich aufnahm, traf ich schon auf den Steinhaufen, nachdem ich kaum ½ Fuss Erde abgenommen hatte. Es fiel mir dabei sofort ein starker Modergeruch auf, welcher der Gruft entstieg. — Unter diesen aufgeschichteten Steinen fanden die Arbeiter Gefässe, so angeordnet, dass in der Mitte eine grosse Urne stand, ringsherum und an dieselbe angelehnt, den Boden nach aussen gekehrt, lagen kleinere Gefässe, und einen zweiten Ring bildeten Schalen von der Grösse und Gestalt der übergebenen. Die Arbeiter achteten anfangs nicht auf diesen Fund und zerstörten die meisten der Gefässe. Nur eine Urne, in der sich verwitterte Knochen, auch einzelne vollständig erhaltene Wirbel befanden, so wie einige kleinere Gefässe sind fast unversehrt herausgekommen. Die Urne hat eine Höhe von nahezu 2 Fuss und einen Durchmesser von 1 Fuss. Sie ist in der Mitte etwas ausgebaucht und gleich den anderen Gefässen regelmässig geformt. Die übrigen Gefässe sind verschieden gestaltet, einige glatt, andere bald mit geraden sich kreuzenden, bald mit gekrümmten Linien verziert. Ein Theil derselben ist mit Henkeln versehen, die, wie es scheint, nicht angesetzt, sondern mit ausgeformt sind. Besonders auffallend ist ein gebrannter, sonst ganz kunstlos gearbeiteter Henkeltopf, der einem Blumentopf von Mittelgrösse sehr ähalich sieht. Der obere Rand der Urne, sowie die der Oberfläche näher gelegenen Gefässe sind sehr verwittert und so wenig haltbar, dass sie nur mit grosser Vorsicht berührt werden dürfen. Ein Metallring, von dessen Verbleib ich aber nichts erfahren konnte, soll auch gefunden sein. — In dem Hügel, den ich öffnete, fand ich nur Scherben vor und den Boden einer, nach der theilweise noch erhaltenen Wandung zu schliessen, flachen Schüssel von etwa 1 Fuss Durchmesser. Den Deckel bildete ein flacher Stein. Der Versuch, den Boden von dem ganz fest angebackenen Sande abzuheben, misslang, indem sich nur kleine Scherben lostrennten

Das erwähnte Stück Land ist ungefähr ¾ Morgen gross. Verschiedene Hügel auf demselben sind bisher noch unberührt geblieben und man kann von ihnen, nach dem Vorgefundenen, fast mit Bestimmtheit annehmen, dass sie auch gleiche oder ähnliche Steinhaufen und Gefässe bergen.

Ein angrenzendes, bis zum vergangenen Jahre mit Kiefern bestandenes Stück Land zeigt bedeutendere Erhebungen. Auch in einem dieser Hügel, ungefähr 300 bis 400 Schritt von dem ersteren entfernt, wurden zufällig Gefässe und ein metallener Dolch ausgegraben. Der Dolch ist aber ebenfalls von den Arbeitern einbehalten worden. Ueber die Ausdehnung dieser Lager lassen sich nur Vermuthungen aufstellen, da noch keine Untersuchungen stattgefunden haben. —

(12) Als Geschenke wurden vorgelegt:

1) d'Omalius d'Halloy: Les races humaines. V. édit. Vom Verfasser.
2) Evans: The old stone implements etc. of Great Britain. London 1872. Vom Verfasser.
3) Briart, Cornet et Houzeau de Lahaie: Rapport sur les découvertes géologiques et archéologiques faites à Spiennes. Mons 1872.
4) Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques. Bruxelles 1872. Von Hrn. Virchow.
5) J. Haltrich: Die Macht des Aberglaubens. 2. Aufl. 1871. Vom Verf.
6) Das Prachtwerk der Moskauer Ethnologischen Gesellschaft über die russischen Alterthümer. Von Graf Uwaroff.

Sitzung vom 9. November 1872.

(1) Der Vorsitzende, Herr **Virchow**, erstattet statutenmässig den Bericht über die Verwaltung und Kassenführung während des verflossenen Gesellschaftsjahres. Er constatirt den in jeder Beziehung günstigen Zustand der Gesellschaft, welche gegenwärtig 180 ordentliche Mitglieder zählt. Das zufliessende Material war so reichlich, dass ausser den statutenmässigen zehn ordentlichen Sitzungen noch drei ausserordentliche abgehalten werden konnten. Alle waren so zahlreich besucht, dass der vorhandene Raum oft kaum ausreichte. Im Inlande gewöhnt man sich mehr und mehr daran, die vorkommenden Funde der Gesellschaft mitzutheilen oder wenigstens anzuzeigen, und im Auslande haben sich, namentlich durch die (41) correspondirenden Mitglieder, so ausgedehnte Beziehungen eröffnet, dass gegenwärtig fast jeder Welttheil unter uns vertreten ist. Die Publikationen der Gesellschaft erscheinen, wenn auch etwas langsam, doch ganz regelmässig und bieten mehr und mehr Gelegenheit zu nützlichem Tauschverkehr. Sowohl die Bibliothek, als namentlich die Sammlung ethnologischer Photographien, Zeichnungen, Lithographien u. s. w. wächst zusehends und die anthropologische und ethnologische Sammlung hat theils durch Geschenke, theils durch Ankäufe sehr werthvolle Gegenstände erworben. Die Beziehungen zur deutschen anthropologischen Gesellschaft sind durchweg geordnet. Das Cultus- und das Marine-Ministerium haben begonnen, die Arbeiten der Gesellschaft in freundlichster Weise zu fördern, und die Königliche Bergakademie hat, wie bisher, sowohl für die Sitzungen, als für einen Theil der Sammlungen ihre Räumlichkeiten zur Verfügung gestellt. Der Stand der Kasse ist im Ganzen befriedigend. Trotz sehr beträchtlicher Ausgaben für Ankäufe bleibt ein kleines Capital als Bestand. —

(2) Es erfolgen sodann die Wahlen der Vorstandsmitglieder für das nächste Gesellschaftsjahr. Hr. Virchow scheidet statutenmässig nach dreijähriger Amtsführung aus dem Vorsitze aus. Die Majorität der abgegebenen Stimmzettel ergiebt folgende Zusammensetzung des neuen Vorstandes:

Hr. Bastian als Vorsitzender,
- Virchow und
- Al. Braun als Stellvertreter,
- Hartmann als Schriftführer,
- M. Kuhn und
- Fritsch als Stellvertreter,
- Deegen als Schatzmeister.

(3) Auf Vorschlag des Vorstandes und Ausschusses werden folgende Statuten-Aenderungen beschlossen, welche hauptsächlich bezwecken, das Gesellschaftsjahr mit dem Kalenderjahr in Uebereinstimmung zu bringen:

1. Der §. 5 der Statuten soll künftig dahin lauten:

„Die ordentlichen Mitglieder der Gesellschaft zahlen jährlich einen Bei„trag von 5 Thlrn, nehmlich 1 Thlr. für die deutsche Gesammt-Gesellschaft „und 4 Thlr. für den Lokalverein. Sie erhalten jährlich gegen Zahlung „des Beitrages eine Mitgliedskarte. Diejenigen Mitglieder, welche im Laufe „des Geschäftsjahres aufgenommen werden, haben bei Empfang der Mitglieds„karte den vollen Jahresbeitrag zu zahlen.

„Das Geschäftsjahr der Gesellschaft läuft vom 1. Januar bis 31. Dezember.

„Wird der jährliche Beitrag von einem Mitgliede nicht innerhalb der „ersten vier Wochen im Laufe des Geschäftsjahres und von einem neu auf„genommenen Mitgliede nicht innerhalb vier Wochen nach erfolgter Anzeige „der Aufnahme an den Schatzmeister der Gesellschaft gezahlt, so erfolgt „die Einziehung des Beitrages auf Kosten des säumigen Mitgliedes durch „Postvorschuss gegen Uebersendung der Mitgliedskarte. Wird die Zahlung „des Postvorschusses oder des Beitrages verweigert, so wird der Name des „Betreffenden in der Liste der Mitglieder gelöscht.

„Wer einen einmaligen Beitrag von mindestens 100 Thlrn. zahlt, wird „lebenslängliches Mitglied der Gesellschaft."

2. Der §. 9 der Statuten soll künftig heissen:

„Der Vorstand der Gesellschaft besteht aus:

„einem Vorsitzenden,
„zwei Stellvertretern desselben,
„einem Schriftführer,
„zwei Vertretern desselben und
„dem Schatzmeister.

„Die Aufsicht über die Sammlungen oder die Bibliothek kann vom Vor„stande dem Schriftführer oder einem der Stellvertreter desselben oder einem „sonstigen Gesellschaftsmitgliede übertragen werden."

Dagegen fällt künftig im §. 12 der Schlusssatz: „Die Aufsicht über die Sammlungen kann einem der Schriftführen übertragen werden," fort.

3. Es soll künftig der §. 13 heissen:

„Der Schatzmeister verwaltet die Kasse, besorgt die Anfertigung und „Versendung der Mitgliedskarten, zieht die Beiträge ein, zahlt die Rechnun„gen, sammelt die Beläge, führt Rechnung über Einnahmen, Ausgaben und „Bestände, legt das Geld der Gesellschaft nach Anweisung des Vorstandes „und Ausschusses an und sorgt für das Inventar der Gesellschaft. Er em„pfängt die Anweisungen zu Zahlungen durch den Vorsitzenden und ist für „alle sonst durch ihn gemachten Ausgaben persönlich verantwortlich.

„Dem Schatzmeister liegt die Führung der Stammrolle der Gesellschafts„mitglieder ob."

4. In §. 14 soll es künftig statt: „vor der Novembersitzung" heissen „vor der Dezembersitzung".

5. Dieselbe Aenderung tritt in §. 17 ein.

6. §. 18 soll künftig dahin lauten:

„Der Vorstand wird jährlich in der Dezember-, der Ausschuss in der „darauf folgenden Januarsitzung gewählt. In der Einladung zu diesen Sit„zungen müssen die bevorstehenden Wahlen ausdrücklich angezeigt werden.

„Die Wahl geschieht in geheimer Abstimmung und nach absoluter Majorität „der abgegebenen gültigen Stimmen. Vor der Wahl des Vorstandes wird der „Verwaltungs- und Kassenbericht abgestattet.

„Wenn derselbe Vorsitzende drei Jahre hintereinander gewählt worden „ist, so ist er für das nächste Jahr nicht wieder wählbar.

„Der neu gewählte Vorstand tritt mit dem Beginn des neuen Geschäfts-„jahres in Thätigkeit.

7. Es wird folgender neuer §. als §. 20a. eingeschaltet:

„Die Veröffentlichung der Sitzungsberichte der Gesellschaft erfolgt nach „einem mit der Verlagsbuchhandlung von Wiegandt & Hempel hierselbst „getroffenen Abkommen in der Zeitschrift für Ethnologie, als dem derzeitigen „Organe der Gesellschaft.

„So lange dieses Abkommen besteht, erhält jedes Mitglied ein Exemplar „dieser Zeitschrift unentgeltlich geliefert.

„Dem Vorstande liegt es ob, die geeigneten Maassnahmen für die Redak-„tion der Sitzungsberichte zu treffen.“

8. Im §. 21 soll es künftig statt „in der Novembersitzung“ heissen „in der Dezembersitzung“.

(4) Als neue Mitglieder wurden proclamirt:

die Herren

Don Patricio de la Escosura, königlich spanischer Gesandte am Berliner Hofe,
Dr. Schillmann, Oberlehrer in Brandenburg a. H.,
Dr. Zinn, Direktor der Irrenanstalt zu Neustadt-Eberswalde,
Dr. Kayser, Privatdocent,
Dr. v. Meyer, Geheimer Legationsrath,
Mr. Ruttledge von London.

Zum correspondirenden Mitgliede wurde erwählt:

Hr. Dr. Behrendt in New-York.

Von den correspondirenden Mitgliedern, Hrn. de Sà da Bandeira, Tubino und Vilanova sind Dankschreiben eingelaufen.

(5) Hr. **Virchow** berichtete über die am 21. Juli d. J. unternommene

Excursion nach Brandenburg a. H.

Einer freundlichen Einladung des historischen Vereins zu Brandenburg a. H. folgend, hatte sich eine grössere Anzahl von Gesellschaftsmitgliedern versammelt, um die Fahrt nach dieser alten und durch ihre Bauwerke so merkwürdigen Hauptstadt der Mark zu unternehmen. Leider meldete im Augenblicke der Abfahrt ein Telegramm einen grossen Brand und ein Theil der Mitglieder liess sich dadurch bestimmen, die Reise aufzugeben. Die übrigen fanden glücklicherweise die Gefahr beseitigt, und konnten daher den ganzen Tag der Besichtigung der Alterthümer widmen. Zuerst sahen sie die freilich kleine, aber sehr interessante Sammlung prähistorischer Alterthümer, welche der historische Verein in bequemster und gefälligster Weise aufgestellt hatte und von welcher später ein Verzeichniss folgt. Sodann besuchten sie der Reihe nach den Roland, die zahlreichen Kirchen (Pauli, Katharinen, Dom, St. Peter, St. Gotthardt, St. Nicolai), das Stein- und Mühlenthor, und schliesslich den altbe-

rühmten Marienberg. Der überaus freundliche und lehrreiche Verkehr mit den Brandenburger Herren wird gewiss in Aller dankbarer Erinnerung bleiben.

Das oben erwähnte, von Hrn. Dr. Schillmann verfasste Verzeichniss enthält Folgendes:

A. Stein.

1. Steindolch: viereckiger Griff, verdicktes Ende, flache lanzenartige Spitze, ohne Politur, feine sägeförmige Ränder. Stiel 9 Cm., Blatt 6 Cm. lang, mit der fehlenden Spitze wahrscheinlich 7 Cm. Etwas fleckiger, grauer Feuerstein. Fundort Brandenburg.
2. Lanzenspitze aus braun- und gelb geflecktem sehr hellem Feuerstein, am unteren Ende abgebrochen. 8,8 Cm. lang, Blatt 6 Cm., grösste Breite 4 Cm.
3. Kleine Axt aus theils röthlichem, theils gelblichem Feuerstein, an der Schärfe polirt, sonst roh geschlagen. 12 Cm. lang, an der Spitze 4,3 Cm., am stumpfen Ende 2,3 Cm. breit. Fundort Brandenburg.
4. Kleine Axt: schwärzlich grau, zum Theil polirter Feuerstein. 12 Cm. lang, an der Schneide 4 Cm., etwas hinter der Schneide 4,5 Cm. breit.
5. Bruchstück einer grossen polirten Axt aus buntem, gelbbraunem Feuerstein, an der Spitze 5,5 Cm., an der Bruchfläche 5,6 Cm., Länge 7,5, Dicke 2,4 Cm. Fundort Brandenburg.
6. Kleine polirte Axt aus blauem, graugeflecktem Sandstein, 9,5 Cm. lang, an der Schneide 4,5 breit, grösste Breite 5 Cm. Fundort Brandenburg.
7. Sehr grosse Streitaxt aus grauem Feuerstein mit grossen gelblichen Flecken und schwärzlichen Zügen, 16,2 Cm. lang, 7,4 an der Schneide, 3,5 am stumpfen Ende breit, 1,7 Cm. in der grössten Dicke. Fundort Brandenburg.
8. Polirte Streitaxt aus grau-grünem Stein, mit etwas konisch gebohrtem Loch von 1,9 Cm. Durchmesser; in der Gegend des Loches mitten durchgebrochen; grösste Dicke 3,5 Cm., grösste Breite 5, grösste Länge 7,3 Cm. Fundort Brandenburg.
9. Sehr rauhe Streitaxt aus grauem Stein, mit unvollständig durchbohrtem Loch von 2,5 Cm. Durchmesser; im Grunde des Loches ein vorstehender kleiner Zapfen; 12,5 Cm. lang, 5 breit, 4,5 dick. Fundort Michelsdorf bei Brandenburg.

B. Erz.

1. Kleine defekte Sichel.
2. Grössere halbmondförmige Sichel mit Vorsprung.
3. Grosser Paalstab ohne Patina, 12 Cm. lang, mit stark ausgelegten Rändern.
4. Grosse Fibula mit Spiralen und radiären Strichen übers Geviert. Spirale *a* 7,5, *b* 7,8 Cm. im Durchmesser. Am Ende der Nadel ein kreuzweis liegender Querbalken. Nadel 17 Cm. lang.
5. Diadem, im Mittelstück 4,5 Cm., am Ende 2,6 hoch, an dem einen Ende abgebrochen, am andern in eine Art Oese umgelegt, in der Mitte neun vorspringende Ringe, auf denen je neun bis zwölf Querstriche liegen, durchbrochen durch glatte Stellen.

   1—5 Fundort Moeser bei Plaue, 9 Fuss unterm Torf.
6. Kleiner Paalstab, 13,5 Cm. lang, mit sehr wenig ausgelegten Rändern und starker convexer Schneide, 4,4 Cm. breit.

Gleichzeitig berichtet Hr. Schillmann über ein schon seit längerer Zeit von den Bauern der Nachbarschaft geplündertes, erst neuerlich bekannt gewordenes Urnenfeld in der Nähe, welches noch weiterer Untersuchung unterworfen werden soll. —

(6) Herr **d'Omalius d'Halloy** macht in einem Briefe an den Vorsitzenden vom 14. Oktober folgende Bemerkungen

über die Finnenfrage.

Je suis très sensible à l'amaible attention que vous avez eue de m'envoyer votre savant mémoire sur les cranes finnois, etc. Je l'avais déjà lu avec un vif intérêt et j'y avais trouvé plusieurs choses qui m'ont fait beaucoup de plaisir, notamment le passage sur la mongoloïde hypothèse à laquelle je n'ai jamais pu me rallier.

Afin de vous prouver l'attention que j'ai donnée à votre travail, je me permettrai une observation, c'est que je crois qu'en disant que les Lapons n'ont jamais eu de communications directes avec les Finnois, vous aviez perdu de vue ce que rapporte votre illustre compatriote Leopold de Buch, dans son voyage en Norvège, sur les Quainer qui ont porté la culture jusqu' aux environs d'Alten. Je pense aussi qu'il n'est pas exact que les Finnois n'ont pas été plus civilisés que les Lapons, car je crois qu'il fut un temps où les Finnois ont formé dans la Permie des états bien supérieurs à ce qu'ont jamais eu les Lapons.

Herr **Virchow** freut sich der offenen Zustimmung des berühmten und erfahrenen Ethnologen und spricht demselben seinen Dank aus. In Beziehung auf die Quäner in Norwegen bemerkt er, dass dieselben nach den Untersuchungen des Hrn. Eylert Sund allerdings aus Finland eingewandert sind, jedoch erst in neuerer Zeit, dass sie sehr wenig zahlreich sind und so zurückgezogen leben, dass ein eigentlicher Cultureinfluss von ihnen wohl kaum ausgegangen sein könne. Die Angaben über die permischen Finnen sind gewiss begründet, aber sie dürften für die sogenannte „Finnenfrage" ebensowenig in Betracht kommen, wie die Magyaren, welche ja auch in Ungarn als staatenbildendes Culturvolk aufgetreten sind. —

(7) Herr **Hartmann** verlas aus seinem im Drucke befindlichen grösseren Werke über die physische Beschaffenheit der dunkel gefärbten Nationen Afrikas einleitende Bemerkungen

über Malerei und Bildhauerei im Dienste der Ethnologie.

Der Verfasser sprach sich anerkennend über die grosse Fähigkeit der alten Aegypter und selbst der Meroiten aus, in ihren Darstellungen die nationale Charakteristik heterogener Bevölkerungselemente treffend wiedergeben zu können. Er tadelte alsdann unsere alten Meister, welche in ihren, sonst vielfach so grossartigen künstlerischen Schöpfungen den ethnologischen Anforderungen für die jeweilige Staffage zu wenig Rechnung getragen, welche vielmehr aus Vläminnen Madonnen, aus venezianischen Nobili Pharisäer, aus Frundsbergischen Lanzknechten römische Legionäre u. s. w. gemacht. Einzelne ältere Künstler, wie Veronese, Herschop u. s. w. haben aber auch Nigritier vorzüglich abconterfeit. Sehr rühmend gedacht wurde mehrerer neueren, in ethnologischer Hinsicht mit so grosser Genauigkeit verfahrender Maler, wie Horace Vernet, Schopin, Dore, Alma Tadema, Kaulbach, G. Richter, W. Gentz und Anderer. Der Vortragende legte zahlreiche Photographien nach Vernet'schen Gemälden vor, übergab auch eine Anzahl in grossem Maassstabe nach Gemälden des Mitgliedes Hrn. W. Gentz hergestellter Photographien und Holzschnitte als Geschenk des Künstlers.

(8) **Herr Friedel** macht folgende Mittheilung in Bezug auf die Anfrage des Hrn. Virchow (S. 55 der diesjährigen Verhandlungen)

über symbolische Eiersteine.

Hr. Thunig, Domänen-Pächter zu Zaborowo bei Priment, Kreis Bomst, Provinz Posen, fand im Jahre 1871 in der Nähe eines ausgedehnten Urnenlagers in benachbarten Urnen zwei Steinpaare, die in der Sitzung vom 31. Januar 1872 vorgelegt wurden. Jedes Steinpaar bestand aus einem scheiben- (käse-) förmigen und einem eiförmigen Steine. In Bezug auf diese ogivalen Steine, die an Grösse und Form durchaus einem Hühnerei entsprechen, erlaube ich mir, da der Fund derselben in Preussen vereinzelt und ohne bestimmte Deutung, wie es scheint, bisher dasteht, auf einige von dem norwegischen Bischof Pontoppidan in seiner Heimath im vorigen Jahrhundert gesammelte Notizen hinzuweisen:

Der Probst Fried. Arendtz aus Sunfiord schickt unterm 22. September 1710 an Pontoppidan einen eiförmigen Stein ein, mit dem Bemerken, dass nach der Meinung der Bauern diese Steine, von denen die grösseste Art „an Gestalt und Grösse gänzlich einem Hühnereye ähnlich" sei, gemeiniglich auf den Stellen gefunden werden, wo die Erde durch einen sterken Donnerschlag aufgeworfen worden.

Pontoppidan selbst sagt (im Jahre 1753): „Er pflegt sonst von der Grösse eines Hühnereyes gefunden zu werden, und von den Bauern wird er Lösnesteen (Lösungstein) genennet, weil sie der Meynung sind, dass einer Kindbetterin dadurch in einer schweren Geburth könne geholfen werden."

Arendtz bemerkt weiter: „Ich kann auch selbst dergleichen Erzählungen keinen festen Glauben geben, wenn man vorbringet, dass solche Steine durch einen starken Donnerschlag in der See auf die Schifsseegel gefallen wären, und hernach auf dem Verdeck gefunden worden; oder auch von einer Frau, die an ihrem Nährahmen sass und nähete; und da ein starker Donnerschlag kam, der das ganze Haus verwüstete, bekam sie einen solchen kleinen Stein, der auf ihrem Nährahmen lag. — Ich halte hierinn mein Urtheil zurück, und will blos, meiner Absicht gemäss, erzählen, dass die Bauern diese Steine Laasnesteene nennen. Diese Benennung kommt von der Wirkung her, die dem Steine beygelegt wird. Die Weiber, insonderheit die alten Bademütter, halten diesen Stein für ein grosses Heiligthum, und es hält schwer, sie zu überreden, ihn blos zu zeigen, geschweige, dass sie ihn gar hergeben sollten. Die Ursache ist diese: Wenn eine Frau in Kindesnöthen liegt, so wird auf einen solchen Stein Bier gezapfet, dieses gibt man ihr zu trinken; dadurch meynen sie, soll die Frucht gelöset, und desto eher ans Tageslicht kommen. Denn nach der bäurischen Redensart heisset es: Dä laasne, d. i. es wird gelöset, solvitur, vinculum rumpitur." —

Ich bemerke hierzu, dass das Symbol des Eiersteins zu diesem Aberglauben sehr schicklich gewählt ist, denn das Ei ist bei allen Völkern ein Sinnbild der Fruchtbarkeit. Omne vivum ex ovo. Besonders aber ist das Huhn als ein Typus der Fruchtbarkeit ein der belebenden Göttin Ostara, der Hahn ein dem Donar, Thunar, Thôrr geweihtes Thier[1]). Die Libation des Meth oder Biers, das auf den Eierstein gegossen wird, gilt hiernach den beiden mächtigen Gottheiten der zeugenden

---

[1]) Vgl. Zeitschr. für d. Mythologie, II, S. 327. — Hehn, Kulturpflanzen und Hausthiere, 1870, S. 237. — Die Redensart „den rothen Hahn aufs Dach setzen" soviel wie in Brand stecken, deutet auf den rothbärtigen Feuergott Donar. — Dem Teufel, der später den Donar ersetzt, muss man in gewissen Fällen einen Hahn opfern, der an dem den Namen des Donar noch jetzt tragenden Wochentage ausgeschloffen ist (Simrock, Myth., 3. Aufl., S. 463) u. s. f.

Frühlingskraft und des belebenden Feuers, und der hiermit in körperliche Berührung gebrachte Trank sehr begreiflich als ein besonders kräftiges Gebärmittel.

Es wäre hiernach wünschenswerth, vorausgesetzt, dass die Steine von Zaborowo wirklich als Nachahmungen von Eiern aufzufassen sind und ferner, falls sie auch vereinzelt ohne die sogenannten Käsesteine vorkommen, oder falls wenigstens diese letzteren Steine nicht eine andere Deutung der mit ihnen zusammengefundenen sogenannten Eiersteine nöthig machen, womöglich, sei es aus sonstigen Beigaben, sei es aus Knochenresten u. s. w., vielleicht zunächst festzustellen, ob etwa die zugehörigen menschlichen Reste einem weiblichen Leichnam angehört haben.

Bei näheren Nachforschungen werden sich höchst wahrscheinlich auch innerhalb Deutschlands noch Beziehungen zu diesen Eiersteinen mit der Zeit ermitteln lassen. —

Herr **Virchow** erinnert an das in der vorigen Sitzung von einem neuen Fundorte Alt Lauske bei Schwerin, vorgelegte, in einer Graburne gefundene Steinpaar, welches mit den zwei früheren von Zaborowo vollständig übereinstimmte und es doch in hohem Maasse wahrscheinlich machte, dass beide Steine, der Eier- und der Käsestein, zusammengehören. Dass gelegentlich auch isolirte Eiersteine vorkommen möchten, dafür spreche ein von Kruse (Necrolivonica, Taf. 9, Fig. 3) aus einem Grabe bei Ascheraden in Livland abgebildeter Eierstein, der freilich dort als Schleuderstein aufgeführt sei. Wolle man das Paar einmal auseinander lösen, so liessen sich für die Käsesteine noch mehr Analogien in gewissen, in Dänemark als Knakesteine bezeichneten Steingeräthen auffinden. Nilsson (Steinalter, Taf. 1, Fig. 1—3, 14), der sie als Behausteine bezeichnet, habe davon Abbildungen gegeben und der neue Käsestein von Alt-Lauske stimme damit um so mehr, als er auch mit einer Seitenfläche (Randrinne) versehen sei. In Deutschland sehe man auch diese Dinge häufig als Schleudersteine an. Jedenfalls verdiene die Sache weitere Aufmerksamkeit. —

(9) Herr **Virchow** stellte das gerade in Berlin anwesende hermaphroditische Individuum Hohmann vor und erläuterte zugleich die gegenwärtige Lage der Kenntnisse

über den Hermaphroditismus beim Menschen.

(Da ein anderweitiger Vortrag des Redners über denselben Gegenstand in der medicinischen Gesellschaft schon gedruckt ist (Berliner klinische Wochenschrift, 1872, No. 49), so kann hier im Allgemeinen darauf verwiesen werden. Es mögen hier einige zusätzliche Bemerkungen genügen.)

Die uralte und zu frühen mythologischen Gestaltungen verwendete Erfahrung von dem Vorkommen einzelner Individuen, welche gewisse Merkmale beider Geschlechter an sich tragen, ist noch immer zu keiner abschliessenden wissenschaftlichen Deutung gekommen. Das Alterthum und das Mittelalter begnügten sich bei der Erörterung der physischen Grundlage dieser auffälligen Erscheinung mit der Feststellung der äusseren Merkmale. Von diesen kann man sagen, dass sie jedesmal auf einen gewissen Widerspruch in der Entwickelung der einzelnen Theile hinauslaufen, so dass an demselben Körper ein Gemisch männlicher und weiblicher Theile hervortritt. Dies gilt ebensowohl von der Bildung des Skelets, der Muskulatur, des Fettgewebes, des Haarwuchses, als und zwar ganz besonders von der Gestaltung der äusseren Sexualapparate. An letzteren ist der am meisten constante Charakter ein gleichsam intermediärer Zustand: das äussere Glied (Penis, Clitoris) ist stark entwickelt, jedoch nicht so stark, wie beim Manne, und nicht von der Harnröhre durchbohrt; ein Hodensack (Scrotum) ist nicht oder nur unvollständig vorhanden, aber es fehlt auch ein so weiter Kanal, wie die weibliche Scheide.

Die neuere Wissenschaft hat ihre Aufmerksamkeit überwiegend nach innen gerichtet. Hirr erscheint als das entscheidende Organ die Keimdrüse, d. h. der Hoden oder der ihm beim Weibe entsprechende Eierstock. Ob Hoden oder Eierstöcke vorhanden sind, das ist am meisten eine anatomische Frage, und diese lässt sich bei einem lebenden Individuum schwer oder gar nicht erledigen, wenn die Keimdrüsen nicht nach aussen vorgelagert sind, was auch bei wirklichen Männern (Kryptorchiden) vorkommen kann. So erklärt es sich, dass nicht selten erst die Nekropsie die Frage entscheidet, ob das Individuum männlich oder weiblich war.

Allerdings giebt es auch ein physiologisches, also für den Lebenden anwendbares Kriterium; das ist die Untersuchung der von der Drüse gelieferten Absonderungen. Die Samenflüssigkeit des Mannes lässt sich mikroskopisch durch die Anwesenheit der sogenannten Samenthierchen (Spermatozoiden) sicher und leicht erkennen. Dagegen fehlt ein gleich sicherer Anhalt beim Weibe. Die aus dem Eierstock sich ablösenden Eier (Ovula) sind so klein, dass sie auch mikroskopisch nicht wohl in der nach aussen tretenden Menstrualflüssigkeit aufgesucht werden können, und die übrigen Bestandtheile dieser Flüssigkeit können wohl beweisen, dass sie aus einem Uterus stammen, aber der Uterus ist kein dem Weibe allein zukommendes Organ. Ein solches ist eben nur der Eierstock.

Ein wahrer Hermaphrodit im strengsten Sinne des Wortes sollte ein Individuum sein, welches sowohl männliche, als weibliche Keimapparate besitzt. Dieses Verhältniss bezeichnet man gegenwärtig als Hermaphroditismus lateralis, insofern kein Fall vom Menschen bekannt ist, wo gleichzeitig zwei männliche und zwei weibliche Keimdrüsen vorhanden waren, sondern nur einige, nicht einmal ganz sichere Fälle, wo man auf einer Seite eine männliche, auf der anderen Seite eine weibliche Keimdrüse fand oder annahm. Die Regel ist vielmehr, dass nur auf einer Seite eine Keimdrüse mit ausgebildetem Geschlechtscharakter gefunden wird, während die andere mehr oder weniger unvollständig oder geradezu verkümmert ist.

In diese Gruppe des unvollständigen Hermaphroditismus gehört aller Wahrscheinlichkeit nach auch Katharina Hohmann. Obwohl weiblich getauft und erzogen, hat dieses Individuum jedoch unzweifelhaft männliche Samenabsonderung und auf der rechten Seite eine ausgebildete, in den Hodensack herabgestiegene, also ganz normale männliche Keimdrüse. Auf der linken Seite fehlt der Hodensack und es ist wenigstens sehr zweifelhaft, wo die Keimdrüse dieser Seite sich befindet. Allerdings hat man früher, als die Person noch jünger war, zuweilen einen Blutabgang constatirt, der als menstrualer bezeichnet werden kann, aber es steht keineswegs fest, dass dieser mit einer gleichzeitigen Ablösung von Eiern aus dem Eierstock (Ovulation) verbunden gewesen ist. Genetisch ist es jedoch von hohem Interesse, dass bei der Hohmann die grössere Abweichung sich nicht nur am Sexualapparat, sondern am ganzen Körper auf der linken Seite findet. Schon die Betrachtung des Gesichtes zeigt eine gewisse Kleinheit und Mangelhaftigkeit der linken Hälfte.

Eine unvollständig entwickelte (aplastische) Keimdrüse ist selbst anatomisch schwer oder gar nicht in ihrem geschlechtlichen Werthe zu erkennen. Ihr fehlt das eigentliche Parenchym, d. h. die Eizelle mit den Graafschen Follikeln oder die Samenzellen mit den Samenkanälchen. Sie enthält nur steriles Grundgewebe (Stroma), dessen Anordnung wenig Anhaltspunkte für die Diagnose bietet. Im Ganzen ist man immer mehr geneigt, eine solche sterile Drüse für weiblich zu erklären, weil der normale Eierstock mehr und festeres Grundgewebe besitzt, als der Hoden, und weil im höheren Alter fast jeder Eierstock eine solche sterile, solide Beschaffenheit annimmt, was bei dem Hoden nicht der Fall ist. Indess eine wirkliche Sicher-

heit liegt in diesem Verhältnisse nicht, und daher wird die Deutung leicht willkürlich.

Es giebt aber gewisse **ganz neutrale** Individuen mit hermaphroditischer Erscheinung, bei denen die Sexualdrüsen nie zu einer vollständigen, fruchtbaren Entwickelung kommen. Wenn man diese Individuen in der Regel dem weiblichen Geschlechte zurechnet, so ist dies doch immer nur in derjenigen Beschränkung zuzugestehen, welche aus dem Angeführten als selbstverständlich folgt.

Endlich fehlt es auch nicht an Beispielen, wo ein den Keimdrüsen nach (innerlich) ganz bestimmt geschlechtlich entwickeltes Individuum doch in seiner äusseren Erscheinung jenes Gemisch männlicher und weiblicher Eigenschaften darbietet welches im Eingange als Charakter des Hermaphroditismus erwähnt ist. Wissenschaftlich gesprochen ist dies also ein eigentlich **männlicher** oder **weiblicher Hermaphroditismus** (Gynandrie, Androgynie), bei dem die besondere geschlechtliche Eigenthümlichkeit nur maskirt ist durch abweichende, disharmonische Gestaltungen.

Letztere zeigen sich sowohl an den äusseren, als an den schon in das Innere zurückverlegten, von den Anatomen als **mittlerer** Abschnitt bezeichneten Theiles des Geschlechtsapparates. Dieser mittlere Abschnitt besteht bei der Frau aus der Scheide (Vagina), dem Halse und Körper der Gebärmutter (Uterus) und den Muttertrompeten (Tuben). Bei dem Manne fehlen scheinbar alle diese Theile, obwohl im Embryonalleben auch bei ihm die Anlagen vorhanden sind, aus denen sich dieselben im Weibe entwickeln. Erst spät ist man darauf aufmerksam geworden, dass ein gewisser Rest davon bei jedem Manne übrigbleibt. Es ist dies ein kleiner, kurzer Blindsak, der von dem innersten Theile der Harnröhre aus in die den Blasenhals umgebende Vorsteherdrüse (Prostata) reicht und in derselben verborgen ist: die sogenannte Vesicula prostatica. E. H. **Weber** nennt sie geradezu Uterus masculinus. Allein genau betrachtet ist sie nicht das Rudiment des Uterus, sondern eine unvollständige Scheide. Bei jeder Art des Hermaphroditismus ist dieses Stück stärker entwickelt. Nicht nur findet sich eine eigentliche Scheide von grösserer Länge, wenngleich vielleicht sehr eng, sondern auch an ihrem Ende ein deutlicher Hals, häufig auch der Körper des Uterus und nicht selten eine oder zwei Tuben. Selbst bei völlig männlichen Hermaphroditen fehlt diese auffällige Abweichung nicht.

Aber auch bei Androgynen, also wirklich weiblichen Hermaphroditen kommt etwas Aehnliches zu Stande, indem die Mündung der Scheide, welche sonst aussen liegt, zurückrückt und zwar zuweilen um 5 — 6 Cm., so dass sie nicht mehr, wie normal, neben der Mündung der Harnröhre an der Oberfläche sich befindet, sondern dass sie vielmehr in einen, ganz weit von der Oberfläche entfernten Theil der Harnröhre sich einsenkt. Dies Verhältniss pflegt am wenigsten verstanden zu werden, weil man nicht daran gewöhnt ist, die grosse Verschiedenheit der männlichen und der weiblichen Harnröhre zu beachten. Die weibliche Harnröhre ist in der That nichts als Harnröhre. Die männliche dagegen ist nur zum kleinen Theile Harnröhre (von der Harnblase bis zum Colliculus seminalis und der Mündung der Vesicula prostatica): ihr grösster Theil ist **Urogenitalkanal** d. h. gemeinschaftlicher Ausführungsgang für Harn und Samenflüssigkeit. Dieses im strengen Sinne männliche Verhältniss tritt nun auch bei weiblichen Hermaphroditen sehr gewöhnlich ein, oder anders ausgedrückt, der Urogenitalkanal, welcher bei dem gewöhnlichen Weibe auf eine Ebene (Vestibulum vaginae) reducirt ist, verlängert sich bei dem hermaphroditischen Weibe zu einem wirklichen und verhältnissmässig engen Kanal.

Damit hängt gewöhnlich zusammen eine stärkere Ausbildung des äusseren Gliedes. Die weibliche Clitoris verlängert sich zu einem scheinbar männlichen Penis bei weiblichen Hermaphroditen, nur dass dieser Körper nicht von der Harnröhre durch-

bohrt zu sein pflegt. Umgekehrt verkürzt sich der Penis zu einer scheinbar weiblichen Clitoris bei Gynandren und die unvollständige Harnröhre erscheint entweder nach unten offen (Hypospadie) oder sie fehlt an dem Penis ganz und mündet schon an der Wurzel desselben, da, wo sie auch beim Weibe zu Tage tritt.

Erwägt man schliesslich, dass die Hoden, welche normal in das Scrotum herabsteigen sollen, im Bauche zurückbleiben und dass die Eierstöcke, welche im Bauche zurückbleiben sollten, in die grossen Labien herabsteigen können, dass damit zugleich ein Zurückbleiben der Entwickelung des Scrotum oder eine vermehrte Ausbildung der Labien bedingt ist, so wird es leicht begreiflich, dass, auch ganz abgesehen von der grösseren oder geringeren Ausbildung der Brüste, dem stärkeren oder schwächeren Haarwuchs, der reicheren oder magereren Fettenwickelung, die grösste Verwirrung durch das Ansehen, ja durch die Untersuchung eines solchen Wesens hervorgebracht werden kann.

In diesem Falle befinden wir uns bei der Katharina Hohmann. Der männliche Charakter ihrer rechten Seite ist unzweifelhaft festgestellt. Wie es mit ihrer linken Seite steht, ist mit voller Gewissheit nicht zu ermitteln. Ihre äussere Erscheinung hat viel Weibliches an sich. Nicht nur sind die Brüste sehr voll und ganz drüsig ausgebildet, sondern auch die einzelnen Abschnitte des Rumpfes und der Glieder nehmen an diesem Charakter Theil. Am wenigsten weiblich ist der Kopf, obwohl die Haare eine grössere Länge besitzen und statt eines männlichen Bartes vereinzelte dickere „Stoppeln“, wie bei älteren Frauen, wachsen.

Ich gebe in Nachstehendem einige Maasse in Millimetern, wobei ich nur vorausschicke, dass der Kopf, obwohl die Person aus dem unterfränkischen Rhöngebiete stammt, stark brachycephal ist (Breitenindex 79,8.):

Grösste Länge des Kopfes	191,0	Mm.
„ Breite „ „	152,5	„
Gesammthöhe des Körpers . . .	1603	„
Scheitel bis Nabel	665	„
Nabel bis Fussohle	938	„
Schulterdurchmesser	375	„
Umfang der Brust in der Höhe der dritten Rippe:		
a) bei starker Anspannung des Maasses in Exspiration	970	„
b) bei loser Anspannung	995	„
Entfernung der Brustwarzen . . .	245	„
„ „ Spinae ant. sup. oss. ilium	238	„
„ „ Cristae oss. ilium .	270	„
„ „ Trochanteren . . .	327	„
Kreuzbein bis Symph. oss. pub. .	210	„
Crista oss. ilium bis Nabel . . .	64	„
„ „ „ „ Fusssohle . .	995	„
Trochanter bis Knie	412	„
Knie bis äusserer Knöchel . . .	408	„
Aeusserer Knöchel bis Fussohle .	31	„

Diese Maasse stimmen ziemlich genau mit denjenigen, welche Hr. Bernhard Schultze vor vier Jahren veröffentlicht hat (Mein Archiv für pathol. Anatomie und Physiol. 1868. Bd. 43. S. 329). Dieser Beobachter erkennt an, dass sich die Dimensionen des grossen Beckens den weiblichen Maassen nähern, obwohl er meint,

dass die Skeletbildung vorwiegend dem männlichen Typus gefolgt sei. Ich will in dieser Beziehung zunächst darauf aufmerksam machen, dass die gerade in Betreff der Geschlechtsverhältnisse sehr charakteristische Lage des Nabels sich viel mehr dem weiblichen Typus nähert. Krause (Handb. der menschl. Anatomie. 1843. Bd. 1. S. 225) setzt bei einer Durchschnittshöhe der norddeutschen Frau von 60 Par. Zoll die Entfernung des Nabels vom Scheitel = 24; darnach wäre die Entfernung des Nabels von der Fussohle = 36. In Millimetern ausgedrückt lauten diese Zahlen 1620, 648 und 972. Dies ergiebt genau $^4/_{10}$ der Gesammthöhe für die Entfernung des Scheitels vom Nabel und $^6/_{10}$ für die Entfernung der Fussohlen von demselben. Nach Quetelet (Anthropométrie. 1870. p. 239), der seine Messungen an belgischen Individuen anstellte, übersteigt die Entfernung vom Scheitel bis zum Nabel bei der Frau $^4/_{10}$ der Gesammthöhe, während sie bei dem Manne darunter bleibt. Bei der Hohmann beträgt das Verhältniss 4,14 : 10.

Quetelet setzt ferner die durchschnittliche Höhe der Kniescheibe über dem Boden im Alter von 25 Jahren beim Manne auf 475, bei der Frau auf 442 Mm. Bei der Hohmann ist das Verhältniss 439.

Es wird nun zweckmässig sein, einige vergleichende Maasse für beide Seiten des Körpers zu geben:

	rechts	links
Schulter bis Ellenbogen . . .	326	315
Ellenbogen bis äusseren Knöchel	269	257
Handgelenk bis Spitze des Mittelfingers	192	189
Länge des Mittelfingers . . .	111	113
„ „ Kleinfingers . . .	83	86
Querumfang des Vorderarms an den Knöcheln .	192	185
„ des Oberschenkels	535	515
„ der Wade . . .	350	325
„ des Spanns . . .	300	300
„ des Fusses über den Ballen	212	215
Länge der Fussohle	250	250
„ des Fussrückens (bis zur Spitze der grossen Zehe)	158	158

Es geht daraus hervor, dass die einzelnen Abschnitte der Extremitäten sich verschieden verhalten. Hand und Fuss zeigen andere Entwickelungsverhältnisse als Arm und Bein. Der rechte und der linke Fuss lassen überhaupt keine Verschiedenheit erkennen; die Finger der rechten Hand sind dagegen kürzer als die der linken. Umgekehrt verhält es sich mit den anderen Theilen der Extremitäten. Ober- und Vorderarm, Ober- und Unterschenkel sind links erheblich kleiner als rechts. Sie verhalten sich ganz analog wie das Gesicht, über welches schon Hr. Schultze Maassangaben beigebracht hat.

Auch in dem lateralen Verhältniss wiederholt sich daher jenes Gemisch von Geschlechtscharakteren, welches als die auffälligste Erscheinung des Hermaphroditismus hervortritt. Sonderbar genug zeigt der Fuss, jenes uralte Maass, gar keine Abweichung; seine Verhältnisse entsprechen genau den Verhältnisszahlen Quetelet's (l. c. p. 233). Seine Länge beträgt 0,15 von der Gesammthöhe des Körpers oder, anders ausgedrückt, er ist 6,4 mal in der Gesammthöhe enthalten. —

(10) Der Vorsitzende übergiebt Exemplare derjenigen Vorschläge zur prähistorischen Chartographie, welche Hr. Dr. Wibel von Hamburg auf der Stuttgarter Generalversammlung vorgelegt hat. Auf derselben fehlen die verschiedenen Arten von Wällen (Erdwälle, Steinwälle, Langwälle, Rund- und Burgwälle) und Befestigungen, sowie die Zeichen für die wichtigsten prähistorischen Thiere. —

(11) Herr Dr. **Hostmann** übersendet die Ergebnisse der fortgesetzten

Ausgrabungen in der Einhornshöhle,

bestehend aus einigen Topfscherben und einer ganzen Kiste voll Knochen.

Herr **Virchow** bemerkt darüber, dass in beiden Richtungen, wie bei seiner eigenen Untersuchung, alte und moderne Stücke, letztere jedoch in sehr beschränktem Maasse, vorhanden sind. Bei dem Thongeschirr lässt sich ausser den Ueberresten eines ganz modernen, innen stark glasirten Tiegels mit kurzen Füssen, und ausser alten, dicken, auf dem Bruche ganz schwarzen, aussen und innen geglätteten und schwach röthlichen oder grauen Scherben ein mehr mittelalterliches Stück von schwarzgrauer Farbe, feinerem Thon und glatterem Bruch, von fast klingender Härte und mit tiefen, auf der Scheibe gezogenen Horizontalfurchen unterscheiden. Indess ist auch unter den alten, groben Stücken ein ungemein dickes, welches niedrige horizontale Rippen zeigt. Wenn man erwägt, dass schon Leibnitz von der Industrie der Knochenhändler berichtet und dass noch jetzt in der Gegend von den „Venetianern“ erzählt wird, welche das Einhorn gruben, so wird man über dieses Gemisch wenig erstaunt sein. Das aber wird sich auch nicht bestreiten lassen, dass lange vor den Venetianern, wahrscheinlich auch lange vor den Deutschen schon Menschen in der Höhle ihr Wesen getrieben haben.

Wenn man von den modernen Knochen, einer, wie gesagt, geringen Anzahl, absieht, so scheint alles Uebrige dem Bären anzugehören [1]). Einzelne Knochen haben ganz colossale Verhältnisse. Es fragt sich nun, ob der Mensch mit dem Bären gleichzeitig vorhanden war? In dieser Beziehung bin ich bei der Musterung der neuen Knochensendung noch mehr geneigt geworden, als früher, diese Frage zu bejahen. Es ist gewiss höchst auffällig, dass fast alle Knochen zerstreut sind. Am meisten tritt dies bei den Schädelknochen hervor, welche durchweg getrennt sind, und zwar nicht bloss in den Nähten, sondern durch oft ganz scharfe Trennungslinien mitten durch ihre Continuität. Fast nur die Wirbel und die kleineren Knochen der Füsse sind ganz. Von den grossen Röhrenknochen finden sich zahlreiche, ganz scharfspitzige Bruchstücke. Freilich sieht man auch hier, wie ich von meinen ersten Funden erwähnt habe, zahlreiche durch Wasser gerollte und an den Bruchflächen abgerundete Stücke. Sodann finden sich ein paar Wirbel mit den beschriebenen runden Eindrücken (Schlagmarken). Wenn ich bei dem einen höchst zweifelhaft bin, ob der Eindruck nicht ein neuerer, durch eine Spitzhacke hervorgebrachter ist, so erscheint eine solche Deutung doch nicht zuzutreffen für den zweiten, wo das Loch am Dornfortsatz liegt. Ganz sicher bin ich jedoch nicht, und ich will daher auf diese Stücke keinen entscheidenden Werth legen. Anders verhält es sich mit einem hinteren Fragment des rechten Unterkiefers, welches leider durch einen frischen

---

[1]) Nach einer neueren Mittheilung des Hrn. Professors v. Seebach befindet sich das von Leibnitz abgebildete Schädelstück in Göttingen in der dortigen Universitätssammlung. Dasselbe gehört nach seiner Bestimmung der Felis spelaea an. Es wäre darnach nöthig, die osteologische Musterung der Knochen noch einmal genau vorzunehmen. Ich behalte mir vor, darauf zurückzukommen.

Bruch dicht vor dem hintersten Backzahn sehr verkleinert ist. An diesem Kiefer, der übrigens seiner Grösse nach einem jüngeren Bären angehört haben muss, ist der Kronenfortsatz durch ganz alte, sägeförmig hintereinanderstehende Hiebe heruntergeschlagen und auch der Gelenkfortsatz soviel verkleinert, dass das Stück bequem in der Hand liegt. Wir haben hier also die Zurichtung des Bärenkinnbackens zu jenem Schlaginstrument, wie ich es in der letzten Sitzung aus anderen Gegenden erwähnt habe. Der Nachweis, dass der Mensch mit dem Bären zusammengelebt habe, dürfte damit geliefert sein. —

Sitzung vom 14. December 1872.

Herr **Bastian** eröffnet in augenblicklicher Abwesenheit des Hrn. **Virchow** die Sitzung und begrüsst zunächst den nach dreizehnjährigen, höchst ergebnissreichen Forschungsreisen in Ost-Asien zurückgekehrten Freiherrn Ferdinand v. Richthofen.

(1) Herr **Heine** sprach hierauf

über die Culturfortschritte der Japaner.

Derselbe wies zunächst auf die in jenen Ländern stattgehabten Umwälzungen hin, die es möglich gemacht haben, das Land dem Fremdenverkehre zu eröffnen. Früher wurde die weltliche Macht von dem erblichen Kriegsobersten, dem Taikun, im Vereine mit den eine Art Parlament bildenden Grossen ausgeübt. Die Uebermacht dieser zähen, conservativ gesinnten Fürsten musste erst gebrochen werden, um Japan dem Fortschritte zugänglich zu machen. Vortragender wies sodann auf die vielen jungen, in Europa ihrer Studien wegen sich aufhaltenden Japaner hin, rühmte deren ausdauernde Thätigkeit und bat schliesslich die Gesellschaft, dem aufstrebenden Lande ihre Sympathien zu leihen. Er selbst beabsichtigt, das Verständniss jenes fernen Landes, das er bei vierzehn Landungen während einer zehnjährigen Reise genauer kennen gelernt hat, durch die Herausgabe charakteristischer Zeichnungen nebst Erläuterungen zu erweitern. Zunächst sollen fünfzig Darstellungen, zum Theil nach japanischen Vorbildern, zum Theil nach Skizzen des Vortragenden selbst ausgeführt, umfassend die Periode von der ersten Einführung der weltkaiserlichen Würde bis zu dem Auftreten der Holländer, publicirt werden. Zahlreiche Originalblätter und Probeabzüge wurden vorgelegt. —

(2) Herr **Virchow**, welcher mittlerweile den Vorsitz übernommen hatte, verlas ein Dankschreiben des correspondirenden Mitgliedes, Dr. Weisbach in Constantinopel und legte die eingegangenen Geschenke vor. Er besprach namentlich das Prachtwerk des Hrn. Fritsch: „Die Eingebornen Süd-Afrikas", dessen hohe Bedeutung für die Ethnologie der Urvölker er rühmend hervorhob. —

(3) Herr Seminardirektor Dr. **Schneider** hat eine photographische Abbildung der zu Miecara in Ost-Indien ausgegrabenen Geräthe eingesandt, über welche der dortige Schuldirektor Dr. Richter ein Schriftchen veröffentlicht hat.

(4) Mit Dank ward einer Verfügung des Hrn. Handelsministers an die Directionen der Eisenbahnen gedacht, durch welche dieselben angewiesen werden, eine Anzeige der archäologischen Funde an den Vorstand der Gesellschaft ergehen zu lassen.

Weiter theilt der Vorsitzende mit, dass die, von dem Hrn. Chef der deutschen Admiralität geforderte Aufstellung für die anthropologischen Untersuchungen auf den Marine-Expeditionen fertig geworden und dass eine Anzahl von Exemplaren abgeliefert worden ist, die wahrscheinlich schon bei der gegenwärtigen grossen Expedition des Geschwaders nach Ost-Asien und Afrika in Benutzung treten werden. — Was die weitere Publikation anbetrifft, so wird der Bericht im Buchhandel erscheinen, so dass er auch für die Handelsmarine zugänglich sein wird. Ausserdem wird derselbe in unserer Zeitschrift publicirt werden. Der Vorstand ist durch die Rathschläge vieler Herren aus der Gesellschaft unterstützt worden, und wenn bei der grossen Eile der Abfassung manche Wiederholung sich nicht hat vermeiden lassen, wie Kenner leicht finden werden, so dürfte doch dadurch für den Anfang eine gewisse Basis gelegt sein, um fruchtbare Beziehungen zwischen der Marine und unserer Gesellschaft zu unterhalten. —

(5) Herr **Virchow** zeigt eine dem historischen Verein zu Neu-Brandenburg gehörige, von Hrn. Dr. Boll ihm übergebene

Renthierkeule aus einer Torfwiese bei Neu-Brandenburg.

Es ist ein sehr schweres Instrument, welches, wenn man es am oberen Ende fasst, sehr bequem in der Hand liegt. Allem Anscheine nach ist es eine starke, während der Wachsthumsperiode abgetrennte und noch nicht vollständig ausgewachsene Renthierstange. Sie misst 52 Cm. in der Länge, am unteren Ansatz 12,5, an der Eissprosse 14 Cm. im Umfange. Von da verjüngt sie sich allmählich unter einer starken bogenförmigen Krümmung bis zu dem kurzen hinteren Fortsatz, über welchem sie mit einer schräg von vorn nach hinten verlaufenden, sehr unregelmässigen und höckerigen Fläche endigt; letztere hat ganz das Aussehen eines an der Epiphyse abgelösten Knochens, wie es ein noch mit weicher Proliferationsmasse bedecktes Geweih auch darbietet. An diesem Ende beträgt der Querumfang 11, dicht unter demselben 7,5 Cm. Die Form ist etwas platt, doch nicht so stark, wie gewöhnlich. Die Oberfläche ist stellenweise glänzend weiss, fast wie sklerotischer Knochen; hier und da hängen daran noch Fetzen von trockener Haut, an denen sich mikroskopisch Bindegewebe erkennen lässt. Auch zeigt die Fläche zahlreiche rothe Punkte und namentlich am unteren Ende lange und tiefe Gefässfurchen; bei der mikroskopischen Untersuchung sieht man dichtes Knochengewebe mit rother Ausfüllungsmasse in Havers'schen Kanäle, zum deutlichen Beweise, dass junger, stark vascularisirter Knochen vorliegt. Dieser Umstand könnte es zweifelhaft machen, ob das Stück in der That alt sei; wenn man indess erwägt, wie sich menschliche Leichen im Moor erhalten, so wird man die Möglichkeit nicht bestreiten können, dass eine Rennthierstange, welche einem in der Geweihbildung begriffenen Thiere abgeschlagen ist und welche in ihrem frischen, noch blutreichen Zustande an der Luft getrocknet ist, sich mit dem Blute, freilich ohne Erhaltung der Blutkörperchen, in dem Moor hat conserviren können.

Zahlreiche Zeichen wirklichen Gebrauches lassen sich an der Keule wahrnehmen. Die Eisprosse, welche dicht an ihrem Ansatze abgebrochen ist, und der Rosenstock zeigen zahlreiche tiefe und unregelmässige Schlagmarken; erstere ist bis auf einen niedrigen, rundlichen Vorsprung verloren, letztere gleichfalls abgerundet und verkleinert. Dieses Ende scheint zum Schlagen benutzt zu sein.

Ausserdem sieht man, namentlich auf der Seite der Eissprosse, eine breite und glatte Fläche mit kurzen und niedrigen Querabsätzen, als wenn sie mit einem mässig scharfen Instrument (Stein) abgeschabt worden wäre.

Es dürfte dies der erste, zu wirklichem Gebrauch eingerichtete Gegenstand aus

Renthierhorn sein, der in Norddeutschland gefunden worden ist. Bis jetzt hatten wir nur allerlei zerschlagene Stücke, aber nichts, was zu einer brauchbaren Verwendung zugerichtet worden wäre. —

(6) Herr **Witt**, Bogdanowo, legt die Ergebnisse seiner Ausgrabungen

im Pfahlbau des Sees von Alt-Görtzig

vor, über welche ein schriftlicher Bericht von ihm schon in der Sitzung vom 11. Mai d. J. mitgetheilt worden ist. Er bemerkt ausserdem, dass, obwohl er in den Provinzen Sachsen und Holstein vielfach den Alterthümern nachgeforscht habe, seiner Ueberzeugung nach der Reichthum der Provinz Posen an Grabstätten aller Art bei Weitem grösser sei, und er verspricht, darüber weitere Vorlagen zu machen. Anders stehe es mit Pfalbauten, denn auch über den viel erwähnten Fund von Luszowo schwebe noch viel Dunkel. —

Herr **Virchow** constatirt die völlige Identität des Typus des Thongeräthes mit dem der pommerschen und neumärkischen Pfahlbauten, wie denn auch die vorgelegten Thierknochen auf dieselben Hausthiere hindeuten. Ueber die eiserne Axt habe er sich schon früher geäussert, und der Augenschein bestätige nur, was er damals nach der Beschreibung geäussert habe. Auffallend sei die geringe Zahl der Schweineknochen. —

(7) Herr **Alex. Braun** berichtet über einen fraglichen

Schlackenwall auf der Hünenkoppe bei Blankenburg (Thüringen).

Bei meiner Anwesenheit in Blankenburg im Thüringer Walde bin ich von dem dortigen Rentamtmann Kiesewetter, der sich erfolgreich mit Geologie beschäftigt, als wir auf Burgwälle zu sprechen kamen, aufmerksam gemacht worden auf das Vorkommen von Schlacken auf der Höhe eines Berggipfels in der Nähe von Blankenburg, der sogenannten Hünenkoppe. Es ist dies ein steiler Berg, welcher über dem Jagdschlosse Eberstein im Schwarzathale auf der rechten Seite der Schwarza, zwischen Blankenburg und Schwarzburg liegt. Er hat eine Höhe von 1516 Fuss, ist also keiner von den höchsten in der Gegend; der höchste in der dortigen Gegend ist der Eisenberg, welcher 2001 pariser Fuss nach der Messung von Fils hoch sein soll. Immerhin ist die Hünenkoppe unter den Bergen des romantischen Schwarzathales eine von den höheren Spitzen, die sehr steil nach dem Thale abfällt und auch nach der Rückseite einen steileren Abhang besitzt, der aber bald in das Hochland, welches das Thal umschliesst, übergeht. Es ist durchaus nicht denkbar, dass oben auf diesem Berge eine Hütte war, welche Veranlassung gegeben hätte, Schlacken zu erzeugen. Es ist auch nicht wahrscheinlich, dass hier Bergbau war, da das Gestein der sogenannten grünen Grauwacke, d. h. der älteren cambrischen Grauwacke angehört, welche auf den Höhen des Schwarzathales keine Metalle von Belang einschliesst. In der Tiefe waren allerdings Bergwerke; es ist sogar nach Gold gesucht worden, und es gibt spärliche Goldflimmer in den Anschwemmungen der Schwarza. Nur am Eisenberg findet sich Eisenstein in der Grauwacke. Von der grünen Grauwacke habe ich von der Höhe der Hünenkoppe Exemplare mitgebracht, welche ich hier vorlege. Dieses Gestein ist sehr geneigt, in schieferartige Trümmer zu zerfallen, indem es die Eigenschaft hat, sich in Platten zu spalten, nicht in der Richtung der ursprünglichen Schichten, sondern in einer senkrecht zum Streichen der Schichten gehenden und sich mit diesem schneidenden Richtung Der ganze Berg ist bedeckt mit losen Trümmern dieses Grauwackengesteines. In einer kleinen Einsenkung hinter der Spitze, auf der südöstlichen Seite des Berges, befindet sich eine fast ebene Stelle von

geringem Umfange. (Ich will bemerken, dass der ganze Berg jetzt mit gemischtem Wald besetzt ist und dass die Wildschweine, die dort gehegt werden, bis nach der Spitze gehen, um Eicheln zu suchen.) Auf dieser ebeneren Stelle, die nur wenige Fuss tiefer als die eigentliche Spitze des Berges liegt, wurden vor einigen Jahren von dem Förster Röhm in Dittersdorf, einem Dorfe in der Nähe, Stücke einer Schlacke gefunden, die durch ihre besonders bei Regenwetter bunte Färbung seine Aufmerksamkeit erregten. In der Folge wurde eine grosse Menge von diesen Schlakken hinuntergetragen und zu ornamentalen Zwecken verwendet, zur Anlegung von Grotten u. dgl.; so ist ein Brunnen im Schwarzathale hinter dem Eberstein ganz mit diesen Schlacken ausgeschmückt; dessgleichen sind die Wände einer Nische im Garten der Villa Bernhard damit aufgebaut. Dadurch wurde eine grosse Menge dieser Schlacken heruntergebracht, und man findet jetzt nur noch einzelne zerschlagene Stücke, jedoch noch immer in ziemlicher Menge. Nach der Beschreibung des Försters, den ich darüber befragte, hatte die Stelle, an welcher die Schlacken sich ursprünglich befanden, eine Länge von 15 Schritten und eine etwas geringere Breite, war länglich und etwas gebogen. In der Hoffnung, in der Tiefe eine grössere Menge von diesen Schlacken zu finden, wurde nachgegraben; allein in einer Tiefe von 1 — 2 Fuss war es damit zu Ende. Diese Schlacken zeigen viele Uebereinstimmung mit den früher (Sitzung vom 14. Mai 1870) von dem Hrn. Vorsitzenden aus der Ober-Lausitz gezeigten, namentlich mit denen vom Stromberg. Sie haben auch Holzeindrücke, von denen ich allerdings keine so ausgezeichneten Stücke vorlegen kann, wie ich sie an Ort und Stelle gesehen habe. Sie finden sich an den Stücken, die ich mit Nr. 1 und 2 bezeichnet habe, weniger deutlich an dem Stück Nr; 8. Dass die Schlacken gebildet sind aus dem Gestein, welches dort an Ort und Stelle den Berg bedeckt, das zeigen die vielfachen Uebergänge, wo auf der einen Seite der Grauwackenschiefer noch erkennbar ist, nur mehr oder weniger durch die Gluth gebräunt oder geröthet während auf der anderen Seite ein Uebergang in eine blasige, lavaartige Masse stattfindet. Manchmal ist die Oberfläche wellig und höckerig und hat das Aussehen einer völlig geschmolzenen Masse. Dazwischen kommen dann auch mehr erdige Partien vor, die gleichfalls das Ansehen des Gebrannten besitzen, z. B. das Stück Nr. 10. An allen diesen Stücken sind Uebergänge vom Grauwackenschiefer in die erdige Masse zu sehen. Es kann kein Zweifel sein, dass die Schlacken durch Glühen des an Ort und Stelle vorkommenden Gesteines entstanden sind, und es wäre auch nicht einzusehen, wie man zu diesem Zwecke ein anderes Gestein hätte hinaufbringen sollen. In den Grotten, die aus der Schlacke gebaut sind, kommen Stücke vor, welche 3 Fuss Ausdehnung haben, so dass man sieht, dass zum Theil grössere Massen zusammengeschmolzen sind. Die Art und Weise des Vorkommens dieser Schlacken, das Fehlen eines höheren Walles, spricht nun zwar nicht dafür, dass diese Anlage in die Kategorie der gebrannten Wälle gehört; aber es könnte sein, dass ein solcher dort angefangen und unvollendet wieder verlassen wurde; ich wüsste wenigstens eine andere Erklärung nicht beizubringen. —

Herr **Wetzstein**: Diese Schlacken haben eine täuschende Aehnlichkeit und sind auch dem Gewichte nach gleich den Schlacken, womit die zahlreichen Eruptionskegel in dem alten Hauran bedeckt sind, so dass ich sie vielmehr für ein vulkanisches Produkt halten würde. Ich habe aus Syrien einen ganzen Kasten voll Schlacken mitgebracht, von denen diese hier durchaus nicht zu unterscheiden sind. Darunter sind einzelne von dem schönsten Roth, noch viel schöner, als die vorliegenden.

Herr **Braun** erwidert, dass an eine vulkanische Eruption bei der geologischen

Beschaffenheit der Gebirge bei Blankenburg wohl nicht zu denken sei; die beschriebene Schlackenbildung sei ganz auf die Oberfläche des Berges beschränkt. —

Herr **Beyrich** macht darauf aufmerksam, dass bei solchen Schlacken selbst das Vorhandensein von Einschlüssen, sogar von Knochen, mit grosser Vorsicht zu beurtheilen sei. Zunächst wäre doch wohl zu untersuchen, ob die Schlacken nicht von zusammengebrannten alten Bauten, z. B. einem Jagdhause, herrühren könnten. —

Der Vorsitzende schlägt die Ueberweisung der vom Vortragenden geschenkten Schlacken an die Sammlung der Berg-Akademie vor.

Die Gesellschaft ist damit einverstanden.

Herr **Virchow** bestätigt die Aehnlichkeit der von Hrn. Braun überbrachten Proben in Beziehung auf die Form der Wände der darin enthaltenen Höhlungen mit den von ihm selbst aus der Ober-Lausitz vorgelegten. Neuerlich hat ihm Hr. Göppert in Breslau ein sehr schönes Schlackenstück von der Spitze eines der Striegauer Berge überbracht, wo gleichfalls ein Schlackenwall sein soll. Bestätigt sich dies, so würde derselbe der südlichste bisher in Preussen beobachtete sein. —

(8) Herr **v. Erxleben** zeigt

zwei Bronze-Fibulae von Selbelang (Mark).

Dieselben sind in der Nähe des sogenannten Luches in einer grösseren Urne gefunden worden. An der Stelle liegt ein ganzer Kirchhof mit kleineren und grösseren Urnen. Die ausgegrabenen Urnen sind wieder beigesetzt worden.

Herr **Virchow**: Die Form der Fibulae entspricht ganz derjenigen, welche wir da finden, wo ein Contakt mit der römischen Cultur stattgefunden hat, was etwa im dritten oder vierten Jahrhundert unserer Zeitrechnung der Fall gewesen zu sein scheint. Es sind ganz analoge Formen, wie ich sie aus Ostpreussen beschrieben habe (Sitzung vom 15. October 1870). Auch hier liegt eine verzierte Platte auf dem eigentlichen Gussstück, jedoch scheint sie nicht von Silber zu sein; die Art, wie die Spirale gewunden und die Stange angesetzt ist, entspricht ganz den römischen Mustern. —

(9) Herr Dr. **L. Pfeiffer** berichtet d. d. Weimar, 25. November 1872 über die in der letzten Sitzung erwähnten

angeblich im Tuffsande gefundenen Menschenknochen.

Darnach erweist sich die Coexistenz der Menschenknochen in denselben Schichten, wie die Knochen von Mammuth, Rhinoceros, Hyäne, Pferd, Bär, Biber, Hirsch, Reh u. s. f., als eine Täuschung.

Bei wiederholter Vergleichung mit frisch ausgegrabenen Thierknochen der einzelnen Stellen fand Hr. Pfeiffer einige Verschiedenheit (Mangel der Mangandendriten an den Menschenknochen, rauhere Oberfläche). Auf erneuertes Befragen behauptete der Besitzer des Feldes, die Menschenknochen 20 Fuss tief im Lehm gefunden zu haben. Wie es sich mit dem gleichzeitig gefundenen, jetzt im Besitze des Hrn. Oberstabsarzt Schwabe zu Weimar befindlichen Feuersteinmesser verhält, war nicht genauer festzustellen. —

(10) Herr Architekt **R. Bosse** zu Braunschweig schreibt über

Alterthumsfunde bei Nörten in der Nähe von Göttingen.

In der Nähe von Göttingen, dem Bahnhofe Nörten gegenüber, fand ich in der Fundamentgrube des Schornsteines der Zuckerfabrik, die ich dort erbaue, manche alterthümliche Sachen.

Die Leine durchschneidet hier ein breites, flaches Thal, welches erst seit Regulirung des Flusses nicht mehr vollständig überschwemmt wird. Das Thal wird beiderseits von Höhenzügen umgeben. Die nähere Untersuchung des Terrains lässt darauf schliessen, dass hier in früherer Zeit eine Seebildung stattgefunden hat. — In der Baugrube findet sich unten eine aus Kies und Mudde bestehende tiefe Kulturschicht 3 — 4 Meter unter dem jetzigen Terrain. Hierüber lagern sich aufgeschwemmte Schichten von verschiedenfarbigem Thon, Sand und Lehm. Die Grube liegt am früheren Ufer des Sees. Da ich den Bau nur alle acht Tage einmal inspicire, so habe ich die Entdeckung nicht eher gemacht, als die völlige Ausgrabung der Grube vollendet war; es ist daher Vieles fortgeschleppt und unbeachtet geblieben. In der Grube standen aufrecht und schräg stehende Pfähle von Eichenholz. Ein dünner Tannen- oder Weidenpfahl, äusserlich verkohlt, unten angeschärft, ist in meinen Händen. Ferner fanden sich ein Pferdegebiss, Rindviehknochen, Muscheln, Schneckenhäuser, eine beträchtliche Anzahl schwerer Steine, die nicht in die Kiesschicht gehören und vielleicht zum Beschweren von Netzen gedient haben mögen. Von grosser Wichtigkeit möchte der Fund eines bearbeiteten Knochens sein, welcher mir indess nur der Beschreibung nach bekannt ist, jedoch auch nächster Tage in meine Hände kommt. Derselbe ist wahrscheinlich eine Pfeilspitze [1]).

(11) Herr **Thunig** zu Unterwalden (früher Zaborowo genannt) schreibt mit Bezug auf den Sitzungsbericht vom 13. Januar d. J.

über Schlittknochen und Gräberurnen.

1. In Betreff der Schlittknochen. Auch ich habe in meinen Kinderjahren in Schlesien die Schlittknochen zum Eislaufen vielfach benutzt. Ich sowohl wie die anderen Jungen bezogen Rindskochen vom Fleischer, brannten in der Schmiede Löcher durch und befestigten sie mittelst Stranglitzen (Provinzialismus für starken Bindfaden, während der schwache Spuckat heisst) an unsere Füsse. Söhne von Zimmerleuten oder Tischlern befestigten auf diese Knochen Klötze resp. Bretter, so dass ein schlittschuhähnlicher Gegenstand zum Vorschein kam. Ich kann mich noch sehr gut daran erinnern, dass mir meine Mutter zu Weihnachten 1820 oder 21 ein Paar dergleichen Schlittknochen mit Brettern schenkte. Auch mein 70 Jahre alter Administrator Fordan, in Nieder-Schlesien geboren und erzogen, während ich aus Peilau bei Reichenbach stamme, kann sich ebensowenig, als ich, entsinnen, jemals undurchbohrte Schlittknochen resp. derartige Knochen ohne Bänderbefestigung im Gebrauch gesehen zu haben.

2. Ad alinea 2 pag. 8. Es sei ferne von mir, Ihnen widersprechen zu wollen, allein die Wahrnehmung derf ich nicht unterdrücken, dass die Markknochen fast ausnahmslos in den Urnen der Länge lang gespalten sich vorfinden und nicht quer durchbrochen. Nun sollte man doch meinen, dass, wenn es sich bloss um ein Unterbringen von Knochen in den Gefässen handelte, sie in der letzteren Form zerbrochen einen geringeren Raum einnehmen müssten, als in der ersteren.

[1]) Nach einer späteren Mittheilung des Hrn. v. Seebach ist der ursprünglich aufgetauchte Gedanke, dass hier ein Pfahlbau sei, ganz unhaltbar. Die gemachten Funde scheinen ganz verschiedenen Altern anzugehören.

Ganz zweifellos fanden sich in einer Urne, die ich noch aufbewahre, die Schädeldecken von fünf Individuen, und zwar von einem erwachsenen Menschen und vier Kindern vor. Der Ausdruck Schädel in meinem Schreiben vom 14. April 1871 war ein incorrecter. Zum Beweise dieser meiner Wahrnehmung führe ich an, dass, nachdem diese Urne aufgefunden und zum grössten Theile blossgelegt war, ich vermittelst eines Löffels die Erde aus dem Urnenhalse entfernte. Nachdem dies bewirkt war, stiess ich auf die Schädeldecken. Diese wurden auf die behutsamste Weise blossgelegt. Sie bildeten eine Halbkugel. In der Mitte lag die grosse und um dieselbe die vier kleinen. Und wo die Schädeldecken mit ihren Rändern nicht genau zusammenpassten, da waren die Zwischenräume ganz genau mit Thonscherben ausgefüllt. Auch entdeckte eine meiner Töchter in einem derartigen Zwischenraume die eingesendete, blankgeputzte Nadel. — Die Schädeldecken zeigten sich so weiss, als ob sie erst vor kurzer Zeit in das Thongefäss gebracht worden wären. Auch jede Naht auf denselben war ganz deutlich zu erkennen. Die weisse Farbe verleitete mich zu der Annahme, dass diese Schädeldecken, insbesondere nachdem ich sie circa 24 Stunden der Luft ausgesetzt hatte stehen lassen, sich unversehrt loslösen lassen würden. Diese Annahme war aber falsch. —

(10) Herr **Walter Kauffmann** berichtet unter dem 1. d. M.

über alte Muschelgräber in der Nähe von Hull (England).

Ich bin so glücklich gewesen, in der Nähe von Hull auf Begräbnissstätten, wie es scheint, aus der Uebergangsperiode der Steinzeit in die Bronzezeit, zu stossen. Leider hat das fortwährende Regenwetter mich an weiteren Ausgrabungen gehindert.

Die ganze Umgegend von Hull ist sehr niedrig und eben, nur vereinzelt stehende Bäume unterbrechen gelegentlich die eintönige Landschaft. Ungefähr eine deutsche Meile von Hull im NO, im Bezirk Holderness, giebt es einen Platz, der unter dem Namen „Castle Hill" bekannt ist, und der, wie Sie aus der Bedeutung des Wortes sehen können, über die ihn umgebende Ebene hervorragt. Der Volksmund bezeichnet ihn als ein römisches Lager, jedoch hat man keinen bestimmten Anhaltepunkt. Der Platz hat vielleicht 260 — 350 Fuss im Umkreise, und ragt 10 - 15 Fuss über die Ebene heraus; er ist von prächtigen alten Bäumen, namentlich Buchen bewachsen. Als ich zum ersten Male diesen Platz besuchte, fand ich den Anberg im Westen angestochen; es war von dort Erde, wahrscheinlich zu Bauzwecken, fortgenommen worden. Als ich diesen Theil näher untersuchte, fand ich einen Scherben eines aus Lehm gebrannten Gefässes, einige eng zusammenliegende Austerschalen, die ganz bestimmt durch Menschenhand zusammengelegt waren, Feuersteinsplitter und eine Rippe eines menschlichen Skelets. Da ich damals von einem furchtbaren Gewitter überrascht wurde, honnte ich leider nicht weiter graben. Als ich zum zweiten Male hinausging, fand ich nicht nur die Rückenwirbel und andere Knochen dieses Skeletes, sondern ungefähr 2½ Fuss von dem ersteren entfernt, ein zweites Skelet. Diese beiden Skelete lagen ungefähr 4 — 4½ Fuss unter der Oberfläche; von beiden waren jedoch durch das Fortschaffen der Erde die Fussknochen, sowie der Ober- und Unterschenkel verloren gegangen. Ich grub bei dem zuletzt gefundenen Skelet weiter und fand die Rückenwirbel in gehöriger Ordnung beisammen; merkwürdiger Weise waren zwei derselben gespalten, und zwar augenscheinlich mit einem scharfen Instrumente, und nicht ganz in der senkrechten Richtung der Wirbelsäule, sondern schräg. Der Lage der Knochen nach scheint es ausser Zweifel, dass die Knochen vor dem Begrabenwerden gespalten gewesen sind, denn die Erdschichten über dem Skelet sind unversehrt. Merkwürdig war mir die Aufhäufung von Austerschalen um

den Körper herum, so dass ich unwillkürlich auf den Gedanken kam, ob die Völkerschaften hier nicht vielleicht Austerschalen als eine Art von Sarg gebraucht haben, wie wir bei uns die Steinkisten zur Beschützung der Urnen und Skelete finden, denn diese Austerschalen (von denen ein Theil noch unversehrt und uneröffnet ist) bilden eine feste, beinahe ringförmige Masse um das Skelet, die mit Mühe zu durchbrechen ist. Oder sollten die Austern dem Todten als Nahrung mitgegeben sein? Ich würde mich sehr freuen, wenn ich von Ihnen eine Aufklärung darüber erhalten könnte; hier sind keine Bücher darüber aufzutreiben, und interessirt sich kein Mensch für diese Wissenschaft! Ich bin schon bis zum dritten Halswirbel gekommen und hoffe bei weiterem Graben den Schädel zu finden. In dem Austernringe fand ich in der Erde viele Feuersteinsplitter und namentlich zwei grössere bearbeitete Steine, von denen ich den einen als einen Meissel, den anderen als einen Hammer ansehe. Gleich ausserhalb des Austernschalenringes fand ich noch ein einzelnes Stück Bronze in Form eines Nagelkopfes mit einem Stückchen Nagel, ungefähr $^3/_4$ Zoll lang; der Nagel hatte einen ziemlich sauber gearbeiteten Kopf (die Form ungefähr wie die eines Fliegenpilzes). Dann fand ich noch einige Knochen von Kaninchen und einen Flügelknochen eines Vogel, ungefähr von der Grösse einer Taube. Die Richtung des Skeletes ist, wie bei uns, von Westen nach Osten, mit dem Schädel nach Osten. Die Knochen sind verhältnissmässig sehr stark und gross.

Herr **Virchow** bemerkt, dass ihm kein ähnlicher Fund von einem Muschelgrabe bekannt sei. Wenn man auch entfernt erinnert werde an die Muschelberge Brasiliens, von denen in der Sitzung vom 10. Februar d. J. gehandelt worden, so lasse sich doch kaum eine wirkliche Vergleichung darauf begründen. —

(11) Der Vorsitzende legt eine Photographie des neuen

Coordinaten-Apparates von Lucae

vor, einer Einrichtung, welche den Zweck hat, Schädel und andere Gegenstände zum Zweck geometrischer Zeichnung so zu fixiren, dass dieselben durch einfache Umdrehung des Apparates, ohne dass ihre Lage verändert wird, von verschiedenen Seiten aufgenommen werden können. Es wird damit eine vollkommene Sicherheit der Fixirung und die höchste Bequemlichkeit des Zeichnens erreicht. —

(12) Herr **Virchow** spricht, unter Vorlegung von Photographien und Steingeräthen,

über die Urbevölkerung Belgiens.

Ich hatte ursprünglich die Absicht, etwas genauer auf die Verhandlungen des letzten prähistorischen Congresses in Brüssel einzugehen. Allein in der neuesten Nummer des „Correspondenz Blattes der deutschen anthropologischen Gesellschaft" ist der erste Theil eines Berichtes von Frl. Mestorf gegeben, dessen Fortsetzung die Hauptpunkte der Verhandlung und zwar mehr vom Standpunkte der belgischen Forscher aus bringen wird. Es enthält dieser Bericht im Auszuge das Wesentliche von dem, was Hr. Dupont und seine Freunde für wahr halten. Nach der Meinung dieser Herren würde die belgische Urbevölkerung eine mongoloide Race von verhältnissmässig kleiner Statur gewesen sein, welche in Haupteigenthümlichkeiten mit finnischen Stämmen übereinstimmte, und wir Preussen würden also, wenn Hr. de Quatrefages Recht hat, in den alten Troglodyten Belgiens nächste Verwandte von uns zu verehren haben. Die Basis für diese Auffassung ist nun allerdings eine sehr schmale, denn wie überall, so haben auch in Belgien die Höhlen, wie zahlreiche Objecte menschlicher Kunstthätigkeit sie auch dargeboten haben, doch wenig Ueber-

reste des Menschen selbst geliefert. Freilich kann man sie zahlreich nennen, wenn man die deutschen Funde mit den belgischen vergleicht; ja, wir könnten neidisch sein auf die Zahl menschlicher Ueberreste, welche in Belgien gesammelt worden sind. Dieser Gegensatz erklärt sich vielleicht daraus, dass, während bei uns die meisten Höhlen seit langer Zeit zugänglich gewesen sind und zahlreiche Umwühlungen ihres Bodens stattgefunden haben, viele Höhlen in Belgien noch jungfräulich, noch gar nicht angegriffen waren; noch mehr daraus, dass in Folge der Sorgfalt, welche die belgische Regierung seit zehn Jahren auf die Verfolgung dieser Angelegenheit verwendet hat, eine Reihe von Höhlen in ihrer ganzen Ausdehnung ausgeräumt worden ist.

Das eigentliche Höhlengebiet Belgiens erstreckt sich längs den Ufern der Maas und ihrer Nebenflüsse. Besonders reich an Höhlen sind die Thalwände eines kleineren Nebenflusses der Maas, der Lesse, über welche Fräulein Mestorf speciell berichtet. Das Lesse-Thal, zwischen Dinant und der französischen Grenze gelegen, hat landschaftlich die höchste Aehnlichkeit mit unseren deutschen Höhlengebieten. Ich kam im vorigen Herbste direkt aus Schwaben, wo ich eben solche Höhlen gesehen hatte auf der Rauhen Alp im Thale der Blau. Früher habe ich hier berichtet über die westfälischen Höhlen, besonders die des Hönnethales, welches in manchen Theilen dem Lessethal täuschend ähnlich ist. Enge Thäler mit steil abfallenden Wänden von mässiger Höhe, bewaldete Abhänge, grüner Wiesengrund, wenig Häuser, — ein Bild stillen Friedens. In sehr verschiedener Höhe über der jetzigen Thalsohle zeigen sich die Eingänge der Höhlen. Das Gestein ist durchweg Dolomit oder Kalkstein; in Belgien überwiegend Kohlenkalkstein. Die Höhlen haben meist eine aufsteigende Richtung, so dass, wenn man den Eingang vom Thale aus erreicht hat, die Höhle sich nach und nach in einer gegen die Uferränder senkrechten Durchschnittsebene in die Höhe zieht. Es giebt auch einzelne Höhlen, bei denen die End- oder Seiteneingänge nicht bekannt sind, sondern bei denen eine Oeffnung von oben hineinführt, welche durch späteres Einstürzen des Daches gebildet ist. Manchmal liegt die Oeffnung ganz hoch an der Wand steil abfallender Felswände. Eine solche Höhle war die von Engis, in welcher vor vierzig Jahren zuerst Schmerling seine epochemachenden Untersuchungen anstellte, — Untersuchungen, welche unter den höchsten Entbehrungen und unter Aufopferung seines Lebens mit dem uneigennützigen Streben und der Hartnäckigkeit eines wahren Gelehrten durchgeführt sind. Seitdem ist eine grosse Anzahl von Höhlen durchforscht, und nach den Berichten des Hrn. Dupont[1]) giebt es allein in Belgien 29 bekannte Höhlen, welche nach den darin gemachten Funden von Menschen bewohnt gewesen sind. Ich selbst habe nur die Höhlen des Lessethales gesehen, aber ich konnte ausserdem die ungemein reiche und wundervoll geordnete Sammlung des Musée royal d'histoire naturelle de Belgique zu Brüssel, sowie die Funde untersuchen, welche sich in den Museen von Namur und Lüttich befinden, Sammlungen, welche in einzelnen Richtungen fast reichhaltiger sind, als die Brüsseler, namentlich in Beziehung auf menschliche Ueberreste, und welche der Aufmerksamkeit jedes Reisenden dringend empfohlen werden können. Ich bin namentlich überzeugt, dass keiner ohne Bewunderung von dem ganz auf locale Sammlungen beschränkten und daher wenig umfangreichen Museum zu Namur scheiden wird; die dort angesammelten Funde reichen von der ältesten Höhlenzeit bis zur römischen und fränkischen Periode und darüber hinaus, und man erhält so ein culturgeschichtliches Bild, wie man es mehr zusammenhängend nicht sehen kann.

[1]) E. Dupont, L'homme pendant les ages de la pierre dans les environs de Dinant-sur-Meuse. Bruxelles 1872.

Dazu ein vortrefflich geordnetes und nicht durch die Menge erdrückendes Material. Es ist in der That ein Schatz von einem Provincial-Museum!

Ich habe die Zeit benutzt und Alles durchgemessen, was mir von menschlichen Höhlenschädeln in Belgien erreichbar war. Ausser den Höhlenschädeln giebt es im Brüsseler Museum noch einige Torf- oder Moorschädel, welche bei den neuen Festungsbauten von Antwerpen gefunden sind, einer Localität, welche auch in paläontologischer Beziehung die reichsten Erträge geliefert, namentlich eine ganze Fauna von grossen Seesäugethieren erschlossen hat, so dass, wenn Jemand im Zweifel darüber sein sollte, welchen Werth jene Bauten politisch haben, er doch gewiss in paläontologischer Beziehung ihre hohe Bedeutung rückhaltlos anerkennen muss. —

Wenn ich mir nun die Hauptformen der Höhlenschädel vergegenwärtige, so finde ich, wie schon früher Spring[1]), dass grosse Verschiedenheiten unter ihnen vorhanden sind, so grosse, dass es unmöglich ist, die Gesammtheit dieser Schädel einer und derselben Bevölkerung zuzuschreiben. Die ersten Nachgrabungen Schmerling's, welche das berühmte Schädeldach von Engis zu Tage gefördert haben, brachten einen so ausgezeichnet dolichocephalen Schädel, wie wir ihn in Deutschland kaum besitzen. Der Breitenindex beträgt 69,5[2]). Wenn man ihn mit den ältesten sonst bekannten dolichocepalen Schädeln vergleicht, so ist er unzweifelhaft einer der allerschmalsten und längsten, welche vorhanden sind. Man könnte nun vielleicht glauben, dass dies ein zufälliges Ereigniss wäre, indess ist in derselben Höhle ein Kinderschädel gefunden, der in seinen Hauptformen vollständig stimmt, so dass man nicht umhin kann, diese Form nicht als eine individuelle zu betrachten, sondern als eine allgemeinere anzuerkennen.

An den Schädel von Engis schliesst sich zunächst ein anderer Schädel, der sich in dem Museum zu Namur befindet. Derselbe stammt aus der zuerst von Spring untersuchten Höhle von Chauvaux. Er hat einen Index von 71,8, ist also auch ein verhältnissmässer langer Schädel. Höhe und Breite desselben ist vollkommen gleich. Die Vergleichung desselben mit dem Engis-Schädel zeigt jedoch, dass der letztere, namentlich in der Entwickelung des Vorderkopfes, ungleich vorzüglicher ist, denn das Stirnbein hat bei ihm eine sagittale Länge von 134, bei dem Schädel von Chauvaux nur von 129. Ja, die Pfeilnaht misst bei dem Schädel von Engis 138, bei dem von Chauvaux nur 129 Mm. Im Uebrigen stehen sich beide jedoch so nahe, dass ich nicht recht verstehe, wie Spring dazu gekommen ist, sie so weit von einander zu trennen, dass er die Leute von Chauvaux zu den brachycephalen und sofort auch zu den mongoloiden Stämmen gezählt hat. Allerdings ist ihre paläontologische Stellung ziemlich verschieden. Denn während die Höhle von Engis Knochen vom Mammuth, Rhinoceros, Hyäne, Ren, Höhlenlöwen u. s. w. einschloss, fanden sich in der Grotte von Chauvaux nur Reste vom Hirsch, Wildschwein, Ochsen (Auerochsen?), Hund u. s. w. neben polirten Steinäxten[3]). Um so wichtiger scheint mir daher das von mir gefundene Verhältniss, welches eher für eine Persistenz der alten dolichocephalen Race spricht. Hr. Hamy hat neuerlich (Bullet. de la soc. anthrop. de Paris 1872. Sér. II. T. VI. p. 381) nachzuweisen gesucht, dass dieselbe Race,

---

[1]) A. Spring, Les hommes d'Engis et les hommes de Chauvaux. Bruxelles 1864 (Bullet. de l'Académie royale de Belgique. Sér. II. T. XVIII. No. 12).

[2]) Huxley (Zeugnisse für die Stellung des Menschen in der Natur. S. 144) fand an einem Gypsabgusse 70; Hamy (Paléontologie humaine. p. 282) giebt den Schädelindex unter 71 an. Nach den Messungen von Spring (l. c. p. 12. Not. 1) berechnet sich nur das Verhältniss von 68,2.

[3]) Dupont l. c. p. 222.

welche die Höhle von Cro-Magnon in Süd-Frankreich bewohnte, sich bis nach Belgien erstreckt und namentlich die benachbarte Höhle von Engihoul bewohnt habe. Ich kann darüber nicht urtheilen. Jedenfalls ist es in höchstem Grade bemerkenswerth, dass selbst in einer verhältnissmässig so späten Periode der Steinzeit in Chauvaux noch dolichocephale Leute vorhanden waren, von denen selbst Spring zugesteht, dass sie orthognath waren.

Diesen schmalen und langen Schädeln steht nun in Belgien eine ganz andere Kategorie von bewundernswürdigen brachycephalen Schädeln gegenüber, deren Alter ich weniger sicher bestimmen kann. Die Höhle von Sclaigneaux barg eine Reihe von Schädeln, welche sich gegenwärtig in Namur befinden. Einer derselben hat einen Index von 88,1, gehört also der extremsten Brachycephalie an, wie man sie bis jetzt in Europa nur noch bei den Lappen kannte. Die anderen sind leider sehr verletzt, allein der Typus geht durch die ganze Gruppe hindurch, und bei zweien maass ich die grösste Breite zu 175 und 176 Mm., ganz extreme Verhältnisse. Wollte man Vergleichungen mit nordischen Formen suchen, so liegt hier in der That die nächste Versuchung vor, an einen lappischen Stamm zu denken. Ich habe eine gewisse Zahl lappischer Schädel beschrieben (Archiv für Anthropologie, Bd. VI, S. 74) und darunter namentlich einen ungewöhnlich grossen, der einen Breitenindex von 92 hatte. Bei den übrigen fand ich nur die Zahl 82,2. Trotzdem muss ich die Vergleichung ablehnen. Schon das Gesicht ist ganz verschieden. Gegenüber der breiten Nasenwurzel der Lappen (24 — 31 Mm) ist die Nasenwurzel der Schädel von Sclaigneaux schmal (21 — 22), die Nase selbst hoch (48,5 — 53,5) und das Gesicht kräftig. Der besterhaltene Schädel zeigt eine starke Wulstung über den Augenbrauenbogen, welche über der Nasenwurzel zusammenläuft. Auch die Schädel selbst machen den Eindruck, dass man es mit einer kräftigen und intelligenten Race zu thun hat. Namentlich sind die sagittalen Längen des Stirn- und Scheitelbeins beträchtlich.

Nun giebt es noch eine dritte Kategorie von Höhlenschädeln, welche einigermaassen in der Mitte steht. Man kann sagen, dass sie im Ganzen sich mehr den Brachycephalen anschliessen, aber sie nähern sich doch mehr oder weniger den mittleren, den sogenannten meso- oder orthocephalen Formen. Dahin gehören namentlich die zwei Hauptschädel, auf welche Hr. Dupont seine Hauptargumente für die mongoloide Race gerichtet hat, die aus der Höhle von Furfooz, einem Orte, der ziemlich weit rückwärts im Lessethal gelegen ist. Wenn man den kleinen Fluss von Pont-à-Lesse aufwärts verfolgt, so hört der eigentliche Fahrweg sehr bald auf. Das Thal wird enger und man ist genöthigt, immer wieder die Lesse ohne Brücke zu durchkreuzen. Hier geschahen jene Episoden, auf welche Frl. Mestorf in ihrem Berichte hinweist. An beiden Ufern finden sich zahlreiche Höhlen. Wir sahen nach einander die (leider verschlossene) Höhle von Pont-à-Lesse, das Trou Margrite, die durch den viel besprochenen Unterkiefer berühmte Naulette. Endlich macht die Lesse einen starken Bogen um einen Bergvorsprung und geht hart am Fusse einer steilen Felswand fort. Hier, in einem stillen und abgelegenen Thale, das auf der anderen Seite des Flusses breite Wiesenflächen führt, unmittelbar an der steil abfallenden Wand, zu der erst Wege haben hinaufgeführt werden müssen, liegen zwei Höhlen, eine kleinere (Trou du Frontal) und eine grössere (Trou des Nutons), beide ziemlich hoch über dem Niveau des Flusses. Nach Hrn. Dupont's Ansicht wäre die grössere Höhle die Wohnhöhle gewesen, die kleinere die Begräbnisshöhle, ein Verhältniss, wie es sich nach seiner Meinung häufiger aufweisen lasse. In der kleinen Höhle hat man verschiedene menschliche Ueberreste neben Thongeräth, Schmucksachen und Werkzeugen aus Stein und Knochen gefunden, eine ganze Reihe von Knochen, darunter zahlreiche Thierknochen und namentlich auch vom Renthier. Von höchstem

Interesse sind zwei ziemlich gut erhaltene menschliche Schädel; sie sind es ganz besonders, welche die Basis der ethnologischen Erörterungen gebildet haben. Beide gehören in das brachycephale oder subbrachycephale Gebiet. Der eine, scheinbar weibliche, hat einen Index von 81,3, der andere, der anscheinend einem jüngeren Manne angehört hat, von 79,3 [1]); sie sind also darin nicht sehr verschieden. Dagegen wenn man sie im Ganzen betrachtet, erweisen sich allerdings erhebliche Verschiedenheiten. Wie gross dieselben sind, erhellt am besten aus der Thatsache, dass in dem ersten, noch ganz unbefangenen Berichte der HHrn. van Beneden und Dupont [2]) als selbstverständlich angenommen wurde, dass sie zwei verschiedenen Racen angehörten. Erst Hr. Pruner-Bey hat sie auf dieselbe und zwar mongoloide Race bezogen und so die erste Grundlage der neuen, auch von Hrn. Dupont aufgenommenen Lehre von einer mongoloiden Urbevölkerung Belgiens gelegt. Darauf weiter bauend, kommt Hr. de Quatrefages zu dem Schlusse, dass die Leute von Furfooz die Vorfahren der Preussen gewesen, und dass in dem Trou du Frontal die ältesten Reste erhalten seien, welche von den Urbewohnern der flämischen, norddeutschen und baltischen Ebene bis jetzt bekannt geworden sind. Ich will mich der Details über die übrigen Maassverhältnisse enthalten, und nur erwähnen, was schon die HHrn. van Beneden und Dupont richtig angeben, dass der eine Schädel orthognath ist, während der andere einen starken Prognathismus zeigt. An dem letzteren macht allerdings die starke Vorschiebung der Kiefer den Eindruck, als sehe man etwas Fremdländisches vor sich. Die Entfernung des Ansatzes der Spina nasalis inferior vom vorderen Rande des grossen Hinterhauptsloches beträgt bei dem jugendlichen Schädel nur 85,6, bei dem weiblichen 94 Mm.

An die Schädel von Furfooz schliesst sich ein Schädel aus dem Trou Madame bei Bouvignes an der Maas (unterhalb Dinant), welcher noch mehr den mesocephalen Charakter an sich trägt. In der Höhle fanden sich ausserdem Knochen vom Hund, Dachs, Fuchs, Schaaf, Wildschwein und Kaninchen, ferner Thongeräth und bearbeitetes Hirschhorn. Nach der Mittheilung des Hrn. Dupont [3]) hat Hr. de Mortillet an den letzten beiden Gegenständen Merkmale der ersten Eisenzeit (vor der Ankunft der Römer) entdeckt, während Hr. Pruner-Bey an dem Schädel grosse Aehnlichkeit mit denen von Furfooz nachwies. Ich habe denselben im Brüsseler Museum gemessen und seine grösste Länge = 179, die grösste Breite = 136 notirt; daraus berechnet sich ein Index von 75,9. Hr. Pruner giebt eine Länge von 181, eine Breite von 135 — 142; danach berechnet sich, je nachdem man die eine oder die andere Zahl nimmt, ein Index von 74,5 oder, wie Hr. Dupont annimmt, von 78,4. Ich bin jetzt nicht im Stande, zu beurtheilen, welche dieser Zahlen die richtigere ist, obwohl ich natürlich geneigt bin, die erstere, welche mit der meinigen nahezu stimmt, vorzuziehen. Indess kann ich zugestehen, dass beide Zahlen innerhalb der Grenzen liegen, welche ich für esthnische Schädel gefunden habe (Sitzung vom 10 Februar 1872). Auch die übrigen von mir notirten Maasse würden einer solchen Annahme nicht direkt widerstreiten; die verhältnissmässig flache Form könnte sogar dafür angezogen werden. Ich will nicht davon sprechen, dass die Persistenz der Stirnnaht eine individuelle Abweichung darstellt, deren Einfluss nicht genau abzuschätzen ist. Um so mehr aber muss ich

---

[1]) Hr. Pruner-Bey hat die Indices von 81,3 und 81,1 (Dupont, Notices préliminaires sur les fouilles dans les cavernes de la Belgique. Brux. 1867. T. II. Note II. p. 14). Die Differenz liegt in der grösseren Breite, welche Hr. Pruner für den jungen Mann angiebt.

[2]) van Beneden et Dupont, Sur les ossements humains du Trou du Frontal (extr. des Bull. de l'Acad. royale de Belgique. Sér. II. T. XIX. No. 1.) p. 9.

[3]) Notices préliminaires. T. II. Note III. p. 14.

mein Erstaunen darüber ausdrücken, dass Hr. Dupont, der den weiblichen Schädel von Furfooz „kaum brachycephal, aber acrocephal" nennt[1]), kein Bedenken trägt, ihn dem Schädel von Bouvignes anzuschliessen. In der That hat der erstere nach meinen Messungen einen Höhenindex von 79,8 (78), der letztere einen solchen von nur 71,8. Trotzdem mag für die heutige Betrachtung zugegeben werden, dass unter den mir bekannt gewordenen belgischen Höhlenschädeln die von Furfooz und von Bouvignes einander am nächsten stehen.

Wenn man daher in den Troglodyten Belgiens drei ihrem Schädelbau nach schon im Groben trennbare Typen vor sich sieht, so erschwert sich die Argumentation erheblich. Man darf sich nicht so anstellen, als ob man von dem einen Typus sagen dürfte: das ist die wahre Urbevölkerung. Mögen immerhin die Langköpfe von Engis, welche das Mammuth sahen, früher gewesen sein, als die relativ breitköpfigen Leute von Furfooz, so waren diese doch sehr viel älter, als die Langköpfe von Chauvaux, welche schon polirtes Steingeräth führten, und diese wieder viel älter als die Orthocephalen von Bouvignes, welche möglicherweise die Einwanderung der Germanen erlebten. Jedenfalls muss das als sicher angenommen werden, dass in weit zurückgelegenen Zeiten, die dem Uebergange von der Eiszeit zu der gegenwärtigen Periode der Erdbildung entsprechen, schon verschiedene, weit auseinanderliegende Racen in Belgien gelebt haben.

Ich habe mich nun bemüht, nachzusehen, wie ich das immer thue, ob denn in dem langen Zeitraume von der Gegenwart bis zur Eiszeit sich nicht irgendwo Anhaltspunkte für weitere Vergleichungen bieten, und da haben sich allerdings nach zwei Richtungen hin, und zwar für mich unerwartet, Anklänge gefunden. Die Meinung, welche in der neueren Zeit über den Racencharakter der Belgier im Lande selbst Geltung erlangt hat, ist neuerlich in einer hübschen kleinen Schrift von einem jungen Brüsseler Gelehrten, Hrn. van der Kindere[2]) dargelegt worden. Danach könne man gegenwärtig in Belgien drei Typen unterscheiden: den deutschen, den celtischen, und den mongoloiden, also den finnischen. Natürlich fallen die Flamänder dem deutschen, die Wallonen dem celtischen Typus anheim, und der kurzköpfige mongoloide schiebt sich vielfach zwischen hindurch. Die Grenze zwischen Wallonen und Flamändern ist ziemlich deutlich gezeichnet, indem die Wallonen mehr die bergigen, die Flamänder mehr die niedrigen, alluvialen Theile des Landes bewohnen. So hat sich denn allmählich die Meinung gestaltet, dass zwischen beiden Stämmen hier und da Reste einer älteren Urbevölkerung sitzen geblieben seien, die freilich Andere für eine ligurische angesprochen haben.

Ich habe nun zunächst in Brüssel gesucht, andere Schädel, als die der Höhlenleute zu finden, um sie zu vergleichen, aber sonderbarerweise besitzt selbst die Université libre keine eigentliche Schädelsammlung, und ausser einigen Skeleten, die zu den Vorlesungen gebraucht werden, war Anfangs gar nichts aufzutreiben. Erst bei weiteren Nachfragen ergab sich, dass in einem verschlossenen Schranke eine Collection von Verbrecherschädeln sich befand. Von den zwanziger bis vierziger Jahren dieses Jahrhunderts hat man die Schädel zahlreicher Hingerichteter gesammelt, alle sauber etikettirt mit Angabe des Namens, zum Theil auch des Geburtsorts und Alters der Delinquenten. Ich will nun zugestehen, dass ein Verbrecher an sich nicht gerade ein Modell ersten Ranges für ethnologische Forschungen ist, indess was wir von fremden Schädeln untersuchen, fällt nicht selten in dieselbe Kategorie. Nicht wenige der Schädel, die wir aus dem Sunda-Archipel erhalten, stammen von hingerichteten Seeräubern, und wie

---

[1]) Notices préliminaires. T. II. Note II. p. 11.

[2]) Léon Vanderkindere, Recherches sur l'ethnologie de la Belgique. Bruxelles 1872.

weit ein solcher Seeräuber von Borneo oder Celebes höher zu stellen ist, als ein moderner belgischer Verbrecher, mag dahingestellt sein. Jedenfalls war nichts Anderes zu haben, und wenn man eine ganze Serie davon hat, so lässt sich doch nicht verkennen, dass sich der Habitus der Race auch an ihnen ausdrücken muss. Ein besonderer Glücksfall war es, dass nicht allein die Schädel, sondern auch die Gypsabgüsse des ganzen Kopfes aufbewahrt waren. Man konnte sich also klar machen, wie das Verhältniss dieser Leute zu der Gesammtbevölkerung aufzufassen sei.

Es war dabei für mich überaus interessant zu sehen, wie schwer es ist, aus der blossen Betrachtung eines Schädels jene verhältnissmässig auffälligen individuellen oder Stammesabweichungen des Kopfes zu erschliessen, welche uns am Lebenden entgegentreten. Nur zu leicht stellen wir uns vor; dass den verschiedenen Knochenformen grössere physiognomische Abweichungen entsprechen müssten. Wenn man sich z. B. zu dem prognathen Schädel von Furfooz dicke Lippen hinzudenkt, so bekommt man allerdings einen Kopf, der an einen Neger oder Mongolen erinnern kann. Bei Vergleichung der Gypsabgüsse mit den Schädeln der Verbrecher zeigte sich jedoch, dass bei dünneren Lippen ein ziemlicher Prognathismus im Knochenbau versteckt sein kann, ohne dass er sich physiognomisch bemerkbar macht. In der That war an manchen der Verbrecherschädel ein eben so deutlicher Prognathismus nachzuweisen, wie an dem Weiberschädel von Furfooz, ohne dass der Gesichtstypus mongoloid erschien. Die Verbrecher waren überwiegend Flamänder gewesen; die Schädel trugen flamändische Namen, und sie bildeten in der That eine in sich zusammenhängende Reihe, denen gegenüber die Wallonen wohl unterscheidbar waren. Gewiss konnte nichts überraschender sein, als dass gerade diese Leute, in denen wir nach der herrschenden Tradition eine germanische Race sehen sollten, nichts Langschädeliges an sich hatten, sondern alle in das Brachycephale einschlugen, einige sogar in hohem Maasse. Einige flamändische Schädel, die ich im Congress selbst gezeigt habe, hatten einen Schädelindex von 80.7, 79.1 und 78.5; sie gehen also an die Maasse heran, welche die Schädel von Furfooz zeigen. Ebenso waren sie fast durchweg sehr prognathisch, einzelne so sehr, wie der Weiberschädel von Furfooz. Das wenigstens hat man auf dem Congress nicht bestritten, dass eine grosse Analogie zwischen den Höhlenschädeln und diesen flamändischen Schädeln vorhanden ist, und es bleibt daher nur noch die Frage zu lösen, wie diese Analogie zu erklären ist.

Für die eminent brachycephalen Schädel von Sclaigneaux fand ich im anatomischen Museum zu Lüttich ein Gegenstück, und zwar einen Gräberschädel, der in der Nähe eines römischen Lagers bei Eysden (Castert) gefunden worden ist. Derselbe hat einem so riesenhaften Individuum angehört, dass man früher geglaubt hat, darin etwas Einziges und ganz Individuelles sehen zu müssen. Dieser Schädel hat auch einen Index von 87,1 und einen Horizontalumfang von 574; sein Stirnbein misst im Sagittalumfang 149 Mm., während die von Furfooz 120 und 110 messen, der von Chauvaux 129 und erst der von Engis bei seiner grossen Länge 134 Mm. zeigt. Als ich nun meine Bewunderung über diesen Fund ausdrückte, da sagte mir mein Begleiter aus Brüssel, Hr. Dr. Hauben, der seine Studien in Lüttich gemacht hatte, dass er damals auch einen ungewöhnlich grossen Schädel durch Zufall in der Anatomie erworben habe, den er noch besitze. Vielleicht ist es nicht ohne Werth zu erwähnen, dass dieser Schädel aus dem alten Stammlande der Karolinger herstammt, aus Herstal. Ich habe denselben nachher gemessen; es ist in der That ein ungewöhnlich dicker und breiter Schädel, der in allen möglichen Verhältnissen denen von Sclaigneaux analog ist. Sein Index beträgt 83,8, sein Horizontalumfang 552, Querumfang 340, Sagittalumfang des Schädeldaches 384. Ich kann also sagen, dass in diesem Gebiete in der Umgebung von Lüttich und westlich von da, also nicht weit von der Höhle von

Sclaignaux, noch bis in die neueste Zeit hinein Eingeborne vorkommen, welche ganz diesen macro-brachycephalen Typus an sich haben.

Dagegen kann ich allerdings anerkennen, dass eine einheimische Bevölkerung, welche den Langschädeln von Engis entspräche, mir nicht aufgestossen ist. Es giebt in dieser Beziehung allerdings eine gewisse Form von Schädeln, welche sich annähern, das sind die Schädel aus den nachweisbar sicheren Frankengräbern, welche mit denen übereinstimmen, die wir durch das ganze Rheingebiet vom Bodensee bis zu den Niederlanden vorfinden. Wenn man die Museen von Stuttgart, Constanz, Mainz, Wiesbaden, Cöln, Bonn, Namur durchmustert, so findet man überall Funde aus wohlconstatirten Gräbern der Frankenzeit, welche überall dieselbe Technik, dieselben Geräthe und Schmucksachen darbieten. In allen diesen Gräbern kommen Schädel von dolichocephalem Typus vor. So habe ich auch in Lüttich ein paar Schädel getroffen, die beim Schlosse Chévremont gefunden sind, die zu den ausgemachtesten Langschädeln gehören. Der eine hat einen Index von 74, der andere von 65. Damit möchte ich aber keineswegs behaupten, dass der Schädeltypus dieser Einwanderer mit dem Typus der Engisschädel identisch sei. Im Gegentheil, ich muss sagen, dass ich durchaus noch auf keinen Höhlenschädel gestossen bin, der mit den germanischen Schädeln völlig übereinstimmte.

Das Mitgetheilte wird genügen, um zu zeigen, dass die Frage der Troglodyten immer noch nicht so einfach ist, wie sie Vielen gegenwärtig nach den romanhaften Darstellungen einzelner Schriftsteller erscheinen mag. Wie sicher man auch in manchen Büchern von den alten Mongoloiden spricht, so müssen wir doch zugestehen, dass schon in uralter Vorzeit eine solche Mannichfaltigkeit der Völkerverhältnisse vorkommt, dass es schwer hält, bei dem immerhin kleinen Material zur Erledigung dieser Frage zu gelangen. Wie man in historischer Zeit nachweisen kann, wie ein Volk das andere verschob, um später wieder verschoben zu werden, wie bald hier, bald da fremde Stämme eingedrungen und dann wieder verschwunden sind, so muss man sich wahrscheinlich auch vorstellen, dass in einer Periode, die Vielen bis jetzt als eine einheitliche erschienen sein mag, die aber viele Jahrtausende umfasst haben muss, vielfache gegenseitige Verschiebungen stattgefunden haben. Niemand kann im Augenblicke, glaube ich, aus den wenigen Schädeln, die erhalten worden sind, mit einer gewissen Zuverlässigkeit nachweisen, inwieweit eine Dauer der Racen an den einzelnen Plätzen stattgefunden hat. Wenn eine gewisse Beständigkeit aufgesucht werden sollte, so könnte ich behaupten, dass gerade derjenige Theil der belgischen Bevölkerung, von dem man bestimmt annimmt, dass er dem germanischen Stamme angehört, der flämische, so viele Elemente enthält, die mit den alten Bewohnern gewisser Höhlen übereinstimmen, dass man damit wohl die Meinung stützen könnte, es sei die jetzige belgische Bevölkerung zu einem hervorragenden Theile aus jener Troglodytenbevölkerung hervorgegangen. Ich enthalte mich jedoch jeder bestimmten Aussage darüber; nur das glaube ich behaupten zu können, dass irgend ein auf Zahlen oder Ausmessung begründeter Nachweis, als sei eine mongolische, finnische oder noch weiter zurückliegende turanische Urbevölkerung in Belgien vorhanden gewesen, bis jetzt nicht gegeben werden kann. —

Ich will schliesslich die Aufmerksamkeit der Gesellschaft noch auf zwei Punkte lenken, welche mich in Belgien beschäftigt haben und welche

die Deutung und die Bereitung der Steingeräthe

betreffen.

Der eine ist die wichtige Thatsache, von deren Richtigkeit man sich in Belgien

auf das Sicherste überzeugen kann, dass bearbeiteter Feuerstein noch in fränkischen Gräbern gefunden wird. In dem Museum zu Namur zeigte mir der verdiente Präsident der archäologischen Gesellschaft, Hr. del Marmol, die schöne Sammlung aus dem fränkischen Gräberfelde, welches in der Nähe dieser Stadt aufgedeckt ist. Eisen ist darin reich vertreten: grosse, glockenförmige Schildbuckel, mächtige Schwerter und Aexte (Francisca) in der charakteristischen Form der Franken; daneben sehr viel Bronze (z. B. Pincetten), Glas, Email, Ringe mit Gold und Edelstein, Silberlöffel, Beinkämme mit aufgenagelten Leisten und Verzierungen. Ferner sehr viele flache und kuglige Bernsteinperlen und einzelne geschlagene Feuerstein-Pfeilspitzen. Was mich aber am meisten in Erstaunen setzte, das waren gewöhnliche geschlagene Feuersteinspähne, wie sie sich in den ältesten bewohnten Höhlen und Wohnplätzen finden. Hr. del Marmol sagte mir, dass in jedem Grabe eine Axt, ein Bergkrystall und ein roher geschlagener Feuerstein gefunden werde.

Die Thatsache, dass bearbeitete Feuersteinsachen, theils rohe, theils feinere, noch in die Gräber von Franken niedergelegt worden sind, stimmt ganz mit der früher durch Hrn. Lepsius gemeldeten überein, dass selbst in Aegypten, nachdem Metall seit Jahrhunderten im Gebrauch war, dennoch Feuersteinscherben mit in die Gräber gelegt wurden. Ich betone das, weil man bei uns immer geneigt ist, sobald man auch neben Eisen noch einen geschlagenen Feuerstein findet, anzunehmen, der Fund gehöre doch wohl in eine viel ältere Zeit. Wahrscheinlich beruht dieser rein symbolische Gebrauch auf alten Traditionen, die dem Volke aus der Vorzeit überkommen waren.

Das Andere ist eine eben so interessante Beobachtung, welche gleichfalls in der Nähe des Höhlengebietes gemacht worden ist, und welche sich auf die Fabrikation des Feuersteins bezieht. Der Congress besuchte an einem Tage ein grosses Feld auf dem Kreidegebiet, auf welchem Mons liegt. Die Eisenbahnen von Mons nach Valenciennes und nach Chimay schneiden hier verschiedentlich tiefe Furchen in das Flachland ein. Namentlich ist dies der Fall zwischen Mesvin und Spiennes, wo sich zwischen dem kleinen Flüsschen Trouille und dem Bache von Nouvelles niedrige Höhenzüge hinziehen. Hier stiess man beim Bau der Eisenbahn auf senkrechte Schächte oder Brunnen, von denen sich unzweifelhaft ergeben hat, dass es bergmännisch angelegte Schächte waren, um den Feuerstein zu fördern. Die Oberfläche des Plateaus von Spiennes ist weit und breit so überstreut mit geschlagenen Feuersteinen, dass wenige Stellen existiren dürften, die damit parallelisirt werden möchten. Das Feld trägt daher seit langer Zeit den Namen camp à cayaux (champ à chailloux). An der Oberfläche sind diese Steine alle schon durch die Atmosphäre angegriffen und verändert worden. Sie haben meist ein weissliches Aussehen (Patina), welches bis auf 1 Mm. Tiefe eindringt. Die scharfen Kanten und Linien erscheinen häufig braunroth durch Absätze von Eisenrost. Offenbar liegen sie schon sehr lange den Einflüssen der Luft und der Sonne ausgesetzt. Ihre Zahl an der Oberfläche des Bodens ist so gross, dass man mit Leichtigkeit Wagenladungen zu sammeln vermöchte und dass jeder Theilnehmer der Excursion mühelos sich gute Probestücke verschaffen konnte. Ausser unzähligen Bruchstücken und Scherben ohne bestimmte Form finden sich sehr reichlich die sogenannten Nuclei (blocs-matrices) mit ihren hinreichend bekannten und charakteristischen Formen, sowie allerlei rohe Anfänge zu Steinbeilen und Steinhauen, Messern und dergleichen. Dass hier eine grosse Werkstätte bestanden haben muss, kann keinen Augenblick zweifelhaft sein. Indess haben die belgischen Forscher, welche die Verhältnisse untersucht haben und welche uns auf der

Excursion leiteten[1]), ungemein wenig ausgearbeitete Sachen sammeln können, und es ist daher der Gedanke, dass der Stein hier nur gegraben und im Groben zugerichtet, dann aber dem Handel übergeben wurde, um so allgemeiner angenommen worden, als in vielen anderen Gegenden Belgiens der Stein der Feuersteingeräthe mit dem von Spiennes übereinstimmt. Indess wurden uns einzelne ausgezeichnete Exemplare von polirten Steinwaffen vorgelegt, welche auf dem Felde gefunden sind, und man wird daher wohl zugeben können, dass die Fabrik der Zeit des polirten Feuersteins angehört hat, also etwa den Troglodyten von Chauvaux gleichalterig ist.

Der Eisenbahndurchschnitt zeigt, dass die Feuersteine, wie bei uns, in parallelen Lagen die Kreide durchsetzen. Letztere liegt in einer Tiefe von 18 — 30 Fuss unter der Oberfläche, bedeckt von losen Tertiär- und Quaternärschichten. Als man bei dem Baue der Bahn dieselben durchschnitt, stiess man in einem einzigen Durchschnitt auf acht tiefe Schächte oder Brunnen (puits), wie man anfangs sagte, die wieder ausgefüllt waren, aber mit einer anderen Erde, als der, durch welche sie gesenkt sind. An diese Schächte schliessen sich in der Tiefe grössere Höhlen, zum Theil mit Seitengängen, eine Art von Stollen, welche horizontal in der Kreide fortgetrieben sind. In ihrer Umgebung sind noch jetzt die Feuersteine so massenhaft vorhanden, dass sie förmliche Dächer und Fundamente der Stollen bilden. Nachdem man erst auf die Anlage aufmerksam geworden war, fand man auch sehr bald, dass man schon an der Oberfläche die Eingänge zu den Schächten recht gut wahrnehmen kann. Wenn nehmlich etwas trockene Jahre sind, so versinkt das Wasser in diesen Schächten sehr schnell, und das Getreide, welches auf den sie ausfüllenden Erdmassen wächst, wird kümmerlich oder vergilbt gänzlich. Die Feuersteine, die hier im Grunde in der Kreide liegen, stimmen in ihrer Zusammensetzung ganz überein mit den Geräthen und mit den Splittern, die noch jetzt oben so massenhaft liegen.

Man hat demnach mit dem rohen Material, was man damals zur Verfügung hatte, schon wirkliche bergmännische Unternehmungen gefördert. Wie aber hat man diese Schächte und Stollen hergestellt? Wahrscheinlich ist diess geschehen mit Hülfe grosser Feuersteinklötze in der Gestalt von Wetzsteinen mit einer kürzeren und einer längeren Hälfte, welche in den unterirdischen Galerien häufiger vorkommen. Sie sind so zugeschlagen, dass man sie an der kürzeren Hälfte eben noch mit der Hand umfassen kann, und dass, wenn man so ein Ding zum Hauen benutzt, es wirkt, wie die Spitzhacke eines jetzigen Bergmannes. Man vermag damit nicht nur die losen Erdschichten zu durchbrechen, sondern auch in der Tiefe die Kreide, welche eine grosse Cohärenz hat, zu durchdringen.

Nachträglich sind dann die Schächte von oben her wieder ausgefüllt worden, zum Theil wohl zufällig durch das Nachstürzen von Erde, zum Theil jedoch auch künstlich durch Menschen. Dafür spricht namentlich der Umstand, dass man ausserdem in diesen Löchern Kohlen, Scherben von grober Poterie und Werkzeuge von Bein und Hirschhorn gefunden hat, so dass an der Anwesenheit von Menschen zur Zeit, als sie noch offen waren, nicht gezweifelt werden kann. Zahlreiche Knochen vom Hirsch, Reh, Wildschwein, Bären, Hund, Rind, Ziege u. s. f. geben Zeugniss davon, dass hier ein Volksstamm, welcher der Jagd und der Viehzucht oblag, gelebt hat.

Auf dem Congress wurde von Hrn. Franks mitgetheilt, dass in England bei Prestwich ein ähnliches Bergwerks-Feld aufgefunden worden ist. Es wäre daher jetzt

[1]) Briart, Cornet et Houzeau de Lahaie, Rapport sur les découvertes géologiques et archéologiques faites à Spiennes en 1867. Mons 1872.

eine vielleicht nicht undankbare Aufgabe für diejenigen, welche die deutschen Felder durchwandern, sich auch einmal umzusehen, ob sich nicht bei uns ähnliche Spuren der ältesten bergmännischen Cultur aufweisen lassen: denn es fehlt uns weder an natürlichen Feuersteinlagern, noch an Feuersteinwerkstätten und noch weniger an Feuersteingeräthen.

(13) Als Mitglieder des Ausschusses wurden gewählt die Herren

Jagor,
Friedel,
Reichert,
Schweinfurth,
Koner,
A. Kuhn,
H. Kiepert,
Wetzstein.

(14) Herr **Virchow**: Damit schliessen wir unsere heutige Sitzung. Ich lege zugleich mein Amt als Ihr Vorsitzender nieder, und indem ich Ihnen danke für die grosse Nachsicht und Theilnahme, die Sie mir so lange bewiesen haben, will ich hoffen, dass mit demselben Glück und Beifall, mit dem die Gesellschaft ihr drittes Jahr unter meiner Führung durchgemacht hat, auch die Regierung meines Nachfolgers gesegnet sein möge.

Inhalt.

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Sitzung vom 9. März 1872. Proclamirung neuer Mitglieder; Dankschreiben. — Die Völker und die vorhistorischen Alterthümer des Kaukasus und Transkaukasiens. Radde. S. 85. — Die Finnen und ihr Charakter. Hjelt. S. 89. — Gesichtsurnen. Ebers. S. 90. Virchow. S. 91. — Metallgeräthe aus einem Torfmoor der Uckermark. Langerhans. S. 91. - Gemme von Alsen. v. Ledebur. S. 92. — Ueber römische Gräber in Mecklenburg und über die Braunkohlenformation von Dömitz. Lisch. S. 92. — Ueber die sprachwissenschaftliche Richtung der Ethnologie Steinthal. S. 92. Bastian. Hartmann. S. 99. — Ein Fall von Mikrocephalie. (Taf. VIII. und IX.) v. Mierjeievsky. S. 100. Virchow. S. 122 - Schimpanse. Brehm und Hermes S. 123. — Altpomerellische Schädel. Lissauer. S. 123. — Ueber moderne Pfahlbauten und Küchenabfälle in Berlin. Virchow. S. 123. — Geschenke. S. 124.

Ausserordentliche Sitzung vom 23. März 1872. Ueber moderne Pfahlbauten. Jagor. S. 125. — Ueber Beschaffenheit und Alter einiger asiatischer Industrien. Erman. S. 127.

Sitzung vom 13. April 1872. Bronze- und Horngeräthe aus einem märkischen Torfmoor. v. Erxleben. S. 131. — Abgeschliffener Knochen. v. Bünau. S. 131. — Die Herkunft der Liebenthaler Gesichtsurne. Kauffmann. S 131. — Küchenabfälle in der Dorotheenstrasse zu Berlin. Virchow v Martens. S. 132. — Ueber Bildung von Dörfern und deren nationale Bedeutung. Meitzen S. 134. Virchow. Fälligen. S. 146. — Altgriechische Schädel. Hirschfeld. S. 145. Virchow. S. 147. — Ueber fossile Pflanzenreste als Belege für die Eiszeit. A. Braun. S. 152. — Photographien vom Pavian. Virchow. S. 153. — Geschenke. S. 153.

Ausserordentliche Sitzung vom 27. April 1872. Ueber den Canon der menschlichen Gestalt. Bochanek. S 154. — Ueber Verwendung von Conchylien bei verschiedenen Völkern. v. Martens. S. 154. Friedel. Hartmann. S. 156. — Vorlegung einiger Abbildungen von Gegenständen, welche beim Ausgraben eines Kanals im Neukammerbruch gefunden worden Schwartz S. 156. — Ein aus den Eckzähnen des Pekari gebildetes Halsband; Brochüre über Aberglauben in Siebenbürgen. v. Martens. S. 157. — Untersuchung des Neanderthalschädels. Virchow. S. 157. — Ausgrabungen in dem Pfahlbau bei Bonin am Lüptow-See in Pommern Virchow. S. 165. — Auerochsen-Schädel aus dem Spreewald und aus Friesack. Virchow. Kuhn. S. 173. — Ueber Bronzefunde bei Damerow in Pommern. Meitzen. S. 173. — Afrikanische Reise Reichenow. S. 174.

Sitzung vom 11. Mai 1872. Photographie eines Steinhammers von Poretschie (Russland). Graf Uwaroff. S. 175. — Pfahlbauten von Alt-Görtzig (Provinz Posen). Witt. S. 175. — Ueber altpreussische Begräbnissstätten an der Samländischen Küste und in Masuren. Dewitz. S. 177. Virchow. S. 179. — Eine altpreussische Wohnstätte bei Aweninken. Dewitz. S. 183. — Ueber eine Gesichtsurne von Möen. Mestorf. S 184 Virchow. S. 187. — Ueber die Muschelberge von Dona Francisca (Brasilien). Kreplin. S. 187. v. Martens. Virchow. S. 189. Meitzen. v. Martens. S. 191. — Ueber die australischen Ureingebornen. Neumayer. S. 191. — Ueber westfälische Dolicho- und Brachycephalen-Schädel. Virchow. S. 191. — Verzeichniss von märkischen Alterthumsfunden. Langerhans. S. 194. — Geschenk. S. 194.

Sitzung vom 15. Juni 1872. Proclamirung neuer und correspondirender Mitglieder S. 194. - Geschichtliche Entwickelung unserer Kenntnisse von den anthropomorphen Affen. Hartmann. S. 195. — Ueber chilenische Schädel. Philippi. S. 19?. — Ueber Alterthümer am Rio Negro und Rio Paraná. Burmeister. S. 196. — Ueber das Vorkommen von Bernstein im Bolognesischen und an anderen Punkten Italiens. Capellini. S. 198. — Photographien von Ainos v. Brandt. S. 198. — Ueber eine alte Zufluchtsstätte im Boissiner See bei Belgard in Pommern. Virchow. Mühlenbeck. S. 198. - Ueber Elen- und Renthiergeweihe aus Hinterpommern. Noack. S. 200. — Wisentknochen. Schwartz. S. 201. — Der tättowirte Suliote Constanti. Virchow. S. 201. Bastian. S. 202. — Schädel und Steinwaffen von Celebes. A. B Meyer. S. 202. — Ueber Negrito- und Igorroten-Schädel von den Philippinen. Virchow. S. 204. Lehmann. S. 209. — Ueber Gräberfunde in Hinterpommern und Westpreussen. Kasisky. S. 209. — Gesichtsurnen. Hostmann. S. 209. Virchow. S 209. — Ueber Urnen von besonderer Form aus Hannover und den benachbarten sächsischen Gebieten. Hostmann. S. 209.

Ausserordentliche Sitzung vom 6. Juli 1872. Ein Steinkammergrab bei Tempelberg (Mark). H. Ahrendts und Reichert. S. 212. Virchow. S. 214. — Ueber eine alte Ansiedelung am Mühlenbach unterhalb Cöslins und einige andere Alterthums-

---

Nachtrag zum Inhaltsverzeichniss der Verhandlungen 1870/71.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstr. 17a.

Ich übergebe den Sprachforschern eine Anzahl Vocabulare und andere Proben von den Sprachen der das Gebiet des Bachr-el-Ghasal bewohnenden Völker.[1]) Selbst ein Laie auf diesem Felde vermag ich nur rohes Material darzubieten, welches Männer von Fach weiter verwerthen mögen. Diesen Weg einer selbständigen Veröffentlichung wählte ich indess nur in der Absicht, zu verhüten, dass der sprachlichen Umschreibung Gewalt angethan werde, was geschehen hätte können, wenn ein Sprachforscher von Fach bei Verwerthung meines Materials sich Abweichungen von meiner Schreibweise erlaubt haben würde, welche sich auf eine sehr sorgfältig erwogene Wiedergabe des Gehörten stützt.

Die Lautmittel der deutschen Sprache, mit Zuhülfenahme einiger wenigen aus anderen europäischen Sprachen, haben sich für den grössten Theil der hier veröffentlichten Vocabulare als vorzüglich, für den übrigen als ausreichend erwiesen. Um so leichter wurde es mir, dieselben mit Hülfe des Standard-Alphabet von Lepsius[2]) zu umschreiben.

Theodor von Heuglin leitet sein kleines Vocabular der Dor-Sprache (Dor heissen bei den Dinka die Bongo) in seiner „Reise in das Gebiet des Weissen Nils“ Seite 381 und 382 mit folgenden Worten ein: „Wie schon bemerkt, ist die Aussprache dieses Stammes, sowie der meisten Negervölker im Gebiet des Abiad, eine sehr wenig scharfe und wenig artikulirte; sie enthält Doppellaute und Consonanten, welche mit unseren Buchstaben gar nicht wiedergegeben werden können. Ein Grund der Unverständlichkeit dieser Sprache für unser Ohr mag theilweise in dem Umstande liegen, dass den Schwarzen gewöhnlich die unteren Schneidezähne fehlen.“

---

[1]) Von mehreren leider nur spärliche Reste früherer mir durch eine Feuersbrunst zerstörter Vocabulare.

[2]) Prof. Lepsius hatte die Gewogenheit, mich persönlich mit den Feinheiten seines Standard-Alphabets vertraut zu machen.

Eine 2½jährige Gewöhnung meines Ohrs an die Laute gerade der in Rede stehenden Sprache berechtigt mich, das Gesagte durchaus in Abrede zu stellen. Dasjenige, was der ausgezeichnete Forscher hier sagt, gilt zwar für die Dyur- (Schilluk-) Sprache, und in noch höherem Grade für die der Dinka, was die Nyamnyam, Kredy und Gōlo, vor allen aber die Bongo anlangt, ist man sehr wohl im Stande, mit den Buchstaben des Standard-Alphabets ihre Sprache wiederzugeben. Das Ausbrechen der unteren Schneidezähne wird von den letztgenannten Völkern nicht geübt, kann daher auch ihre Sprache nicht unverständlich machen. v. Heuglin hielt sich ausschliesslich im nördlichsten Theile des Bongo-Landes auf, wo die Einwohner die Sitte ihrer Nachbarvölker Dyur und Dinka angenommen haben, sich die unteren Schneidezähne auszubrechen. Der Bongo des Südens hingegen, namentlich die den Nyamnyam benachbarten, wissen nichts von einer solchen Verunstaltung. Mit Hülfe der Letzteren habe ich alle meine Aufzeichnungen controlirt und sah mich durch diese besonders in den Stand gesetzt, gewisse Schwankungen in der Aussprache zu vermeiden, namentlich wo es sich um den Zischlaut *sch* handelt.

Allgemeine Angaben über die bei nachfolgenden Sprachproben befolgten Regeln der Umschreibung.

1) Wo nicht Laute aus anderen europäischen Sprachen zu Hülfe genommen wurden (siehe die Vorbemerkung zu den einzelnen Sprachen), gilt für die Aussprache das normale Hochdeutsch, in der Regel das Deutsch der Bühnen, ohne Berücksichtigung etwaiger provinzieller Dialektverschiedenheiten.
2) Demzufolge sind alle Vocale, auf welche keine Verdoppelung des Consonanten folgt, gedehnt, alle diejenigen aber, auf welche ein verdoppelter Consonant folgt, kurz auszusprechen, z. B. *Ber* (Name der Dyur bei den Bongo) wie *Behr* zu lesen.
3) Bei Worten, die auf einen Vocal auslauten, ist dieser kurz auszusprechen, lang wenn ihm ein *h* angehängt ist.
4) Folgt auf einen Vocal eine Häufung von verschiedenen Consonanten, so ist die Dehnung durch ein eingeschaltetes *h* ausgedrückt.
5) Getrennt von einander auszusprechende Vocale sind durch einen Strich — von einander geschieden. Wo ein Strich fehlt, ist die Aussprache der Diphthongen wie im Deutschen.

Die Betonung einer Sylbe, ohne deren Markirung die Worte in vielen Fällen ganz unverständlich werden, ist accentuirt.

I. Sprache der Bongo.

(*Dor* heissen die Bongo bei den Dinka, *A-Kumä* bei den Nyamnyam, *O-Bong* bei den Dyur.)

Vorbemerkung.

Den deutschen Lauten wurde hier zugefügt *ò*, ein Mittellaut zwischen *a* und *o* (= dem schwedischen *å*).

Vocale der Bongosprache sind: *a*, *è* (= *ä*), *ò* (= *å*), *e*, *i*, *o*, *u*.

Diphthonge: *au*, *ei*, *oi*, *ui*, *uo*.

Folgende Consonanten fehlen der Bongosprache, im Vergleich zu derjegen der Nachbarvölker:

1) das deutsche *s*, *z* (französische *z*) und seine Verdoppelung *zz*.
2) das deutsche *ss*, *s* (in ass etc.) und seine Verdoppelung.
3) das deutsche *z*, *ts*.
4) beide Arten des deutschen *ch*, *χ* und *χ́*.
5) das französische *j* in jamais, das russische ж, *ž*.

l und *r* werden von den Bongo deutlich unterschieden, im Gegensatze zur Sprache der Nyamnyam, Monbuttu etc.

Fast gleichlautend dagegen sind in der Bongo-Sprache *p* und *f*.

Ein häufiger Uebergang findet Statt von *b* zu *v* (*w*); auch findet nicht selten bei *y* (*j*) eine Umwandlung in *sch*, *š* statt.

Vor *b* steht häufig ein *m*, in welchem Falle eine Umwandlung in *v* (*w*) unterbleibt. Häufiger noch steht ein *n* vor *d*, *g* und *y* (*ń* etc.).

Auffallende dialectische Verschiedenheiten hat die Bongosprache in den einzelnen Distrikten des Landes, dessen Grösse derjenigen des Königreichs Belgien gleichkommt, und dessen Seelenzahl 100,000 nicht übersteigt [1]), nicht aufzuweisen. Den besten Beweis für diese Thatsache lieferte mir die völlige Uebereinstimmung aller Ausdrücke für Naturkörper, — als den am schärfsten begrenzten Begriffen einer jeden Sprache, — in allen Landestheilen.

Legten die Vocale auch hie und da innerhalb gewisser Grenzen einige Schwankungen an den Tag, welche wohl keiner Sprache ganz zu fehlen scheinen, so spielen doch gerade diese in der Bongosprache, als einer in hohem Grade vocalisirten, eine grössere Rolle als bei vielen anderen des centralen Afrika.

Um dem Urtheile der Sprachforscher in keiner Weise vorzugreifen, habe ich es unterlassen, irgend eins der vorhandehen Vocabulare centralafrikanischer Sprachen in Vergleich zu ziehen; ich spreche daher nur eine Vermuthung aus, welche sich wesentlich auf vereinzelte Anklänge in den Sitten

[1]) Die Einwohnerzahl ist während der letzten 15 Jahre durch den Sklavenhandel und Leibeigenschaft aller Individuen ausserordentlich decimirt worden. In allen Ländern des Islam wird man zur Zeit noch viele Bongo unter den Haussklaven der Vornehmen antreffen können.

der betreffenden Völker zu gründen schien, wenn ich verwandtschaftliche Beziehungen zum Volke der Bongo in den Ländern am Tsad-See erwarte.

Die auf den Handel mit Elfenbein basirten Unternehmungen Chartumer Kaufleute haben uns einen grossen Theil der oberen Nil-Länder erschlossen. Die theilweise Vergewaltigung jener Länder, wo Chartumer auf eigenem Grund und Boden feste Niederlassungen gegründet haben und über grosse Schaaren von Eingeborenen zu Trägerdiensten verfügen, bietet in dieser Richtung weit grössere Chancen dar, dem unerforschten Innern des Continents beizukommen als von der Westküste her, wo Eingeborene selbst den Handel vermitteln, Feuerwaffen im Gebrauche sind, die Vergewaltigung der Eingeborenen durch die Aufhebung des Sklavenhandels ausgeschlossen ist und dadurch Träger sowohl wie landeskundige Führer nur auf ganz kurze Strecken und noch dazu ohne jede Garantie gegen das Davonlaufen in den Dienst genommen werden können.

Der Skavenhandel und Sklavenbesitz der Nubier in den oberen Nil-Gegenden bietet indess ganz speziell für die Sprachforschung das fruchtbarste Feld: 1) durch die Anhäufung von Repräsententen einer grossen Anzahl verschiedener Völker des nordöstlichen Centralafrika, 2) durch die Leichtigkeit, mit welcher die Letzteren in den Niederlassungen der Chartumer sich das Arabische aneignen, ohne, wie es im Oriente der Fall ist, zu gleicher Zeit ihre Muttersprache zu vergessen, da sie hier im Verkehre mit zahlreichen Stammesgenossen beständig in der Uebung bleiben, Ohr und Zunge im Gebrauche heimischer Laute zu erhalten.

Diesen günstigen Umständen verdankte ich eine reiche Auswahl von Dolmetschern. Ausgehend von dem Grundsatze, dass in Afrika die erste Aussage einem Winke gleichkommt, eine zweite Bestätigung und die dritte Gewissheit in sich schliesst, fand ich in der Kritik des einmal Erworbenen die nothwendigen Beweise für die Echtheit meiner Aufzeichnungen. Indess musste die grosse Nüchternheit der zum Theil sogar von grammatikalischen Formen abstrahirenden Redeweise fast aller arabischen Bewohner Nubiens auch auf die Heranbildung von Dolmetschern für die Negersprachen ihren nachtheiligen Einfluss zu erkennen geben.

Das Arabisch unwissender Berberiner und Dongolaner, in deren ausschliesslichem Umgange ich Jahre lang verlebte, bot nicht leicht die Mittel an die Hand, hinter den versteckten Bau der Negersprachen zu gelangen.

Mir ist nicht bekannt, ob und in welcher Weise eine methodische Anleitung zur Ergründung des Sprachbaues unter ähnlichen Verhältnissen dem Forschungsreisenden zu Gebote stünde, ich meine eine Art Sokratischer Hebeammenkunst zu dem Zwecke durch die Art des Befragen seines Dolmetschers das gewünschte Skelet der grammatischen Formen einer unbekannten Sprache erzielen zu können. Jedenfalls wurde mir der Mangel einer derartigen Anleitung zur Spracherforschung aufs empfindlichste fühlbar; erst im Verlaufe der mühsamen Arbeit, gewann ich selbst hin und wieder den passenden

Schlüssel. Wenn ich allein des Zeitaufwandes gedenke, den die Feststellung ganz einfacher Begriffe, wie z. B. die der Fürwörter, von: ich, du, er etc. in allen Sprachen erforderte[1]), von schwierigen Dingen ganz zu schweigen, so sehe ich mich wohl berechtigt, bei dieser Gelegenheit die vergleichenden Sprachforscher alles Ernstes zu Abfassung einer derartigen „Instruction zur Sprachforschung für Afrikareisende“ aufzufordern, damit künftige Besucher jener Gegenden in ausgiebigerem Masse und mit geringerem Zeitaufwande als ich den gleichen Zweck zu verfolgen vermöchten.

Unter solchen Verhältnissen schätzte ich mich glücklich, auch in den Reihen der im Bongolande ansässigen Nubier, welche sonst fast ausnahmslos jeder Kenntniss der Landessprache zu ermangeln pflegten, einen vorzüglichen Dolmetscher zu finden, mit dessen Hülfe ich mich, da er der Schrift kundig eine Vorstellung von grammatikalischen Formen hatte, leichter mit dem Wesen der Bongosprache vertraut zu machen vermochte.

Hussēn Arbāb, ein junger Dongolaner, lebte seit 10 Jahren im Bongolande. Als 8jähriger Knabe kam er in's Land, wo er mit besonderem Geschick sich die Sprache der Eingeborenen anzueignen wusste und in Folge dessen als Dolmetscher in den Niederlassungen der Chartumer verwandt wurde. In dieser Eigenschaft lebte er auch mehrere Jahre ganz allein unter Bongo in ihren Dörfern. Da er das Land in seinem ursprünglichen Zustande bei Beginn der nubischen Invasion kennen gelernt hatte, so waren mir seine Angaben über die Sitten des Volks von besonderem Werthe und dienten mir zur Bestätigung theils eigener Wahrnehmungen, theils von Bongo selbst eingezogener Erkundigungen.

Durch ihn erzielte ich eine annähernd wörtliche Uebersetzung nachfolgender Sätze, welche zur weiteren Prüfung den Bongo vorgelesen wurden. Nachdem ich mich versichert, ich sei von ihnen verstanden worden, wandte ich mich an die eingeborenen Dolmetscher, mir die Sätze aus dem Bongo zurück in's Arabische übersetzen lassend. Bei vorkommenden Abweichungen wurden alsdann die weiteren zur Ergründung der Wahrheit nothwendigen Recherchen vorgenommen. Aehnlich war mein Verfahren bei Zusammenstellung der aus den anderen Sprachen entlehnten Proben.

Substantiva und Adjectiva.

Abend	*taggá hendó*	alt (bejahrt)	*pèng* od. *puéng*
Achselhöhle	*himbéli-ǵih*	allein (für sich)	*kangáši*
Ader	*kíddi-ǵih*	Angst	*mangírr*
ärgerlich	*atamátta*	Arm	*ǵi-íh* od. *ǵiǵih*
After	*hègúšu*	arm	*binǵúrr* od. *nǵorr*
alt	*bokkó*	Arznei	*kággaroǵih*

[1]) Auf die Frage „was heisst: ich“ antworteten die Dolmetscher regelmässig „du“ u. s. w.

Arzt	*béddovaǵih*
Asche	*burrukú*
Ast	*lengá-kágga*
Auge	*kommo-ih* od. *kommoǵih*
Augenbraue	*mbirringbirr-kommo-ih*
Augenlied	*hebána-kommo-ih*
Angelhaken	*koḋéh*
Athem	*hoǵih*
aufrecht stehend	*bah-dòh-tórro*
ausdauernd (perennirend)	*mar-na-ndor*
Bach	*kull*
Backe	*ngába-ǵih*
Backzahn	*mbo-ḋókko-ǵih*
Bauch	*hèh-ǵih*
Bart	*bitára-ǵih*
Bast	*loyó*
Baum	*kágga*
Beil	*firá* od. *pirá*
Berg	*lánda*
Beschneidung	*ngerr*
Bein	*bóndo-ǵih*
besser	*èmmèdó*
bester	*èmmegpá*
bereit	*naúro*
Bettstelle	*tambára*
betrunken	*leǵi nóroyi*
Bild	*moiògó*
Bier (siehe Merissa)	
Bindfaden	*lára*
bitter	*attamátta*
Blase	*ruhéddi*
Blasebalg	*láo bòrro* od. *bòrro*
Blatt	*mbélli-kágga* [1])
blau (siehe schwarz)	
blind	*bingúdu*
Blut	*tráma*
Blüthe	*hiró*
Bogen	*heńā*
Boot	*yéhi*

breit	*abamába*
Blattern	*mboló*
Böses	*kúńa*
Blei	*jofóddu*
Brei (siehe Mehlbrei)	
Brod (in Asche gebackener Teig)	*mómbata*
Brunnen	*goddá*
Brust	*dokiddi* [2])
Brüste (Brustwarze)	*maía*
Buckel (siehe Höcker)	
Butter	*hebbu maía*
Blitz	*hetorró pèǵih*
Dach	*doh-ruh*
Darm	*tekkéh*
dick	*irriri*
Deckel	*ayí*
Dieb	*bibóggo*
Dolmetsch	*bikèhefir*
District	*beh*
Donner	*ndu hetórro*
Dorf	*beh*
doppelt	*riangórr*
Draht	*máka*
Durst	*kuddá* od. *koddá*
Dorn	*kińó*
Dunkelheit	*mull*
Düse (Thonröhre)	*atšúh*
durchbohrt (z. B. die Ohren)	*itítti*
Durchfall	*hekónn*
Ecke (Winkel, Kante)	*gońó*
Ei	*boh*
Ellbogen	*dohglúlglul*
Eisen	*gańá*
Eisenschlacke	*ši-gańá*

[1]) d. i. Ohren des Baums.

[2]) d. i. Haupt der Adern.

Eisenplatte (als Geld)	*lóggo kúlluti*
Elfenbein	*kòkiddi*
eng	*òlláh*
Erbrechen	*tiddí*
Erde	*bihí*
erschossen	*naró*
Euter	*hebána maía*
Eiter	*u-íh*
Fahne	*mafèlfel*
Fest (Fantasia)	*ngoio*
Festordner	*ńére-ngoío*
faul (stinkend)	*òtumòtu*
faul (träge)	*búddi*
Faden	*kudduhú amér-mer*
Feder	*bihòl*
Felder	*ńakká*
Fell	*hebána*
Ferse	*fúttufúttu*
Feind	*mimòkó*
Fessel (siehe Kette)	
fett	*bitobbó*
Fett	*hébbu*
fertig	*oborró* od. *nabenká*
fest	*nado-tórro*
Feuer	*jóddu* oder *póddu*
Feuerzeug (aus zwei Hölzern)	*mambelèfè*
Fieber	*lomagóbo*
Figur aus Holz	*moiògó ģíh*
Finger	*dohģiģih*
Fischkorb	*karú*
Fischstecher	*gòllo*
Fleisch	*mèhi*
Fliegenwedel	*yallá*
Flinte	*lany* (*lań*)
Flucht	*òllmòllo*
Fluss	*ba*
Freund	*mbòlongó*
Funke	*koío*
Furcht (siehe Angst)	
Fusstapfen	*kóri ģíh*

Fuss (siehe Bein)	
Friede	*lòmm*
Führer	*boío kóngo*
Galle	*kèh*
gargekocht	*didiró*
Gattin	*momm*
gebunden	*odáda*
Geschrei	*tuddú*
Gedächtniss	*dobbá-ńa-loáh*
gelb (und roth)	*kamá-kehé*
geduldig	*báńa-ròfere*
gefrässig	*monj nahébba*
geheim	*ḋakefír-dekortá*
gehorsam	*mbámi-ayiģimá*
gekocht	*mareréše*
Gelächter	*kuggú*
Geliebte	*mbòlongáma*
Gesandter	*ifibá*
Gesang	*ngoiyọ́*
geschickt (behend)	*nároba*
Geschlechtstheil	
männlicher	*hèddi*
weiblicher	*ḋòh*
Gestell	*tátta*
geschoren	*dóbba nángbè*
geschmückt	*bibirrá*
geschwollen	*tiffi-tiffi*
Gift	*tóbbo*
giftig	*merá náha*
glänzend	*ododó*
Glück	*lóma*
Glocke	*golóngolo* od. *gongoló*
Gott	*lóma*
Gruss	*mondoyó*
Grab	*dódo*
grausam	*beáki*
Grossvater	*toh*
Grossmutter	*tohmbágaba*
gross	*komúndubo*
grösser	*olláln*
grösster	*ollágpa* oder *ullápane*

grün (siehe schwarz)
Gummi (Harz) *koddòh*
gut *améndako*, *èmmeméh*
Grube *goh*
Guitarre *kundú*
Guttapercha *monó*

Hagel *ḋolánda*
Haar *bih*
Haarnadel *gigáńa*
Hammer *ber* od. *mašòki*
Hand (siehe Arm)
Haken *golló*
halb *ekebáke*
Hals *gò-ǵih*
Halsring *bor-gò-ǵih*
hart *tigó-tigó*
Harn *hèddi*
Haus *ruh*
Haut *hebána*
Haufen *ulúlu*
Hälfte *kakehá*
Häuptling (Schech) *ńére*
Heirath *ngo*
heimlich *bákobu*
heiss *eśíś*
Hemd *láo*
hell *aramárra*
heute *ndann*
Hexe *bitòbó*
Herz *kúllu*
Himmel *hetórro*
Hinken *kòbbú*
Hintere (podex) *gúši-ǵih*
hinterlistig *nyòlle*
Hirn *kòllá-kòllá*
hoch *natórro*
hockend *hòdó*
Hoden *ḋogómm*
Hodensack *hebánagomm*

Hof, Gehöfte (eines Schechs) *ntudò*
Höhle *góh-landa* od. *gubbiki*
Honig *kámba*
Horn (Gehörn) *dohlingé*
Horn (zum Signalblasen) *mangòl*
Holz, z. brennen *ngirr*
Holz, grünes *kágga*
Holzhorn (zum Blasen) *mburá*
Hüfte *kommokottó*
Hügel *killébi*
Hürde (siehe Viehpark)
Hunger *heyí*
Hungersnoth *boh*
Hure *bekóḋa*
Husten *góhi*
Harz *koddòh*
Höcker *pòlo*

Insel *diti*
irr (siehe verrückt)

Jäger *bimámba*
Jahr *ndor*
jung *éggima*
Jüngling *mbála*
Joch, für Sklaven *kágga-gò-ǵih*

kahl (ohne Haare) *rotó*
Kamm *mbireli*
Kälte *dih*
Karavane *lòki*
Kautschuk *moddòh*
Kauf (Verkauf) *ndóggo*
Kette (zur Zierde) *ǵúndi*
Kette (Fessel) *mayingilli*
Keule *bel* od. *akbòmo*
Keule z. Dreschen *ibangá*
Kehle *koloró-ǵih*
Kehlkopf *yangá-koloró*
Kind *mah*

Kinn	*ndibó*
Klaue	*kòrro-kòrro*
klein	*nangattikánn*
Knabe	*gimá*, plural: *gimóh*[*])
Knie	*kúkkuhu*
Knochen	*killengbá*
Knoten	*gull*
Kochtopf	*kotóh*
Köcher	*mafirr*
Kohle	*killili*
Kopf	*doh-ǵih*
Kopfpolster (zum Tragen v. Lasten)	*kulémm* od. *kuleím*
Korb	*gorrotó*
Komet	*kirhòllo*
Korn (Getreide)	*mony* (*moń*)
Kornspeicher	*gòllotó*
Koth (Excremente)	*ših*
Krätze	*yeáń* (*yeány*)
Kreuzknochen	*kòtò*
Kürbisschale	*kòdó*
Krug zu Wasser	*kètéh* (nicht *kotóh*!)
Kriegstanz	*kummú*
Krieg	*mòkó*
Kriegsgeschrei	*korongō*
Kupfer	*télo* oder *télu*
klug	*bídidi*
krank	*móddo*
Kugel	*kullukúll*
kurz	*kílligbí*
krumm	*korèngoáh* od. *nguonguáh*
lang	*lór-bagba* oder *kamákagbá* oder *kamákoloré*
Lanze (cuspis)	*mèhéh*
Lanze mit Dornen	*makrigga*
Lanze mit Haken	*gòllo*
Lanzenschaft (hastile)	*ger-mèhéh*

Lärm	*ndomm*
Last	*aggí*
Lastträger	*buaǵih*
Leber	*hirró*
leer	*hangbèh*
Leiche	*mómbo*
leicht	*hellelé-hellelé*
Lenden	*kommokóto-fálla*
linker	*bággel*
Listige	*biróń* (*biróny*)
Loch	*mbugbú*
Löffel	*fálla* oder *pálli*
Luft	*hellelé*
Lügner	*mbió*
Lunge	*kokó*
Lippe	*hikoǵih* oder *hebánatarra-ǵih*
lustig	*rokíng*
Mädchen	*ngáda*
Magen	*tekkéh*
mager	*ménde*
Mann	*boddó* oder *boh*
Mark	*hébbu-killingbá*
Mahlstein (Murhága)	*pam*
Mehl	*rúdu*
Mehlbrei	*ndúmu* oder *néddum*
Meissel	*kirr*
Merissa Bier	*leǵí*
Mitte	*dodédda*
Mensch	*ǵih*
Messing	*damárr*
Messer der Frauen	*tibá*
Messer	*mambrémbe*
Milch	*maia*
Mittag	*tágga*
Monat (Mond)	*nihí*
Milz	*hangbá*
Morgen	*ndóndo*
Mutter	*mbagá*

[*]) Einzig vorkommende Pluralbildung, die nachzuweisen war.

müde	*moi-oiyó*
Mörser	*tingól*
Müngala (ein Spielbrett mit Steinen zu spielen)	*to-í*
Mulde (zum Oelpressen)	*ba*
Nachgeburt	*ńih (nyih)*
Nacht	*ndan*
Nacken	*gòh*
nackt (ohne Schurz)	*mboláh*
Nabel	*kumm*
Nagel (d. Fingers)	*kòrròkòrro*
Name	*ròh*
Nase	*hommó*
nass	*oyimóyi*
Narbe	*dofúrr*
Nebel	*kuńutú*
neu	*makandá*
Nest	*ruhól*
Netz (z. Fischfang)	*boi*
Netz, Wildgarne	*mbirá*
Niere	*ńokóllome*
nützlich	*namé*
offen	*imminémi*
Ohr	*mbill*
Ohrfeige	*ngavá*
Oel	*hébbu*
Ort	*behè*
Ortsvorstand	*ńére (nyére)*
Ost	*ndóndo*
Ordnung	*tobá*
Pallisaden	*gèo*
Pauke	*kíbbi*
Peitsche	*mbánda*
Pflock	*hitú*
Pfiff	*kòl*
Pfeife (zum Tabak)	*kutabbá*
Pfeifenrohr	*ger-kuttabá*
Pfeil	*kére*
Pincette	*pinó*
Pocken (siehe Blattern	
plump	*obbomóbbo*
Pulver (z. Schiessen)	*fóddu*
Pfanne	*loggo kúlluti*
Perlen (Glas-P.)	*ákbaš*
Arten nach Chartumer Benennung:	
-Damarāaf	*ákbaš kéhi*
-Neautēt	*ákbaš koń*
-Mūria	*ákbaš kákpa*
-Genetōt	*ákbaš règrágo*
-Bērred	*ákbaš léru*
punktirt	*règrágo*
Rache	*mòkóbeh*
Rauch	*šoká*
rechter	*bomóń*
Recht	*ayéma*
Rede	*fir*
Regen	*hetórro*
Regenbogen	*ngilligbi*
Regenzeit	*hébbi*
reich	*ágí*
reif	*endiró*
rein	*aramárra*
Reise	*korbéh* oder *korvéh*
Reuse (siehe Fischkorb)	
Rinde	*hebòngo*
Ring von Eisen	*bor*
Ringbeschlag am Unterarm	*dánga-bor*
Rost	*mindí-gańá*
Rücken	*hòggó*
Rippe	*barrá*
rund	*engbèngbe*
roh	*oíoah*
roth	*kamakehé*
Sack	*moddá*
Sahne	*hirombú*
Salz	*tóddo*
Samen	*kohó*

Sand *haía*
Sandale *rakká*
satt (gesättigt) *tikkitikki*
sauer *mbologám-mbolongá*
Säugling *gimá helèh*
scharf von Geschmack *affamáffa*
Scharlachfieber *tungbu-í*
Schatten *dill*
Schemel *hégba*
Scheitel *hebongódoǵih*
Schelle *gerrá*
Scherz *ndèkké*
Schild *bétti*
Schlaf *bih*
schlecht *ońáńa (onyánya)*
Schlinge *kòrró*
Schmelzofen *berr*
Schmidt *bórro*
Schnarchen *ngonn*
Schneide *kòh*
Schmutz (im Hause) *nokkú*
Schmutz auf der Haut *mindí*
schön *èmmemé*
Schurz *bòngo*
Schwanz *hòlóh*
schwarz *kamá-kulluté́h* od. *kamá kultéh*
schwach *ménde*
schwer *irrirri*
Schweiss *bekkišíh*
Schüssel v. Holz *koddò-kágga*
Schuppen (Sonnendach) *fífi*
Schulter *guttú*
Schwert *mambrambé*
schwanger *mah-na-hèh-hoh*
Seriba *gèo*
See (Teich) *ròbó*
Sehne *kiddí*
Sklave *ngašéh*

Sohn *gimá*
Sonne *káddá*
Spaten *lóggo*
Sohle *hegbándo*
Speise (zubereitete) *hèta*
Speichel *héro* oder *hirr*
Spiel um Gewinn *kidíh*
Spitze *doh*
Spion *bingulé*
Sprung *vòrro*
Stachel *kińó*
Stroh *kòkó*
Sprache *ndu*
stark (von Tabak) *inšindáko*
stark (kräftig) *bittitigó*
Staub *hirúm*
Stein *lánda*
Stemmeisen (siehe Meissel)
Stern *kirr*
Sternschnuppe *kirrušúrro*
Stirn *dòkommo*
Stock *bel*
stumpf *afáh* oder *koidídi*
Strasse *kóngo*
Strick *kébi*
Sturm *hellelé-olálla*
Suppe *tollomèhi*
stumm *manbáng*
süss *ińińí (inyinyí)*
Sumpf *ngońá*
Syphilis *ńangi*
Stottern *biándo*

tapfer *mbillibill*
taub *nbuttú*
Tag (nicht Nacht) *kádda.*
Tanz *ngálla*
Tätowirung *mongó*
Teufel *bitòbó*
Teich (Regenteich) *párra*
Teig *kóah*
Thau *tòllò*

tief	*goh*
theuer	*òlláh*
Thräne	*tòlló*
Thon	*dukkú*
Thür	*kombóttu*
Thüröffnung	*mbóttu*
Thürpfosten	*kágga-kombóttu*
Traum	*madubórr*
Tochter	*ngáda*
trocken	*hòkónne* od. *nangánga*
Tropfen	*tòlló*
Trumbasch (Wurfeisen der Nyam Nyam)	*bengá*
trunken	*róyo*
Termitenbau grosser T.	*dukkú*
kleiner T. (pilzförmiger)	*kidilликú*
Ufer	*tengí*
unbekannt	*motánga-nèhuá*
unbewohntes Land (Akaba)	*hehikaggá*
ungeduldig	*ńańabá*
Unglück	*lóma-ńa*
unnütz	*èmme-uáh*
Unrecht	*dokúllu*
unreif	*makoyé*
Unterleib	*dóbbaǵih*
Vater	*bóbu*
Verräther	*biriñó*
verbrannt	*lalángba*
verfault	*nakańómm*
verschwiegen	*báńa-ǵó-férri-odh*
verwandt	*ǵihbaǵih*
Viehpark (Murach)	*kéti*
voll	*naśá*
verrückt	*bindáko*
Verschneidung (Castration)	*bòśi*
Waise	*mándośih*
Wachs	*koddòh*
Wächter	*bikurrbihí*
Wald	*kágga*
Waldgeist	*rónga*
Wasser	*míni* oder *min*
Wasserflasche	*búngur*
Wasserschlauch	*moddá míni*
Wade	*bòki*
weich	*oyimóyi*
Weib	*komará*
Wechsel (monatlicher der Weiber)	*moddo-ba-komará*
weiss	*kamá-konyé*
weit (offen)	*kalánga*
wenig	*nangattikánn* od. *olláh*
Westen	*taggáh*
Wild (Antilope)	*mèhi*
Wind	*hellelé*
Wildgarne (siehe Netz)	
Wolke	*dill*
Wille	*fir*
Wunde	*furr*
Wurfeisen (siehe Trumbasch)	
Wurzel	*ǵiáh*
Zahn	*ďokkó*
Zange	*kittefáh*
Zauberer	*belomá*
Zeug	*láo*
Zehe	*ngèlengèle*
Zinn	*fóddu baśóllo*
Zunge	*ndatárra*
Zwerg	*killikpí*
Zwillinge	*ronga*
Zaun	*kòkó*

1) Personen-Namen.[1])

masc.

Báki

[1]) Die Personennamen variiren bei den Bongo in weit höherem Grade als bei den Nyam nyam, wo sie sich häufig wiederholen.

Beri
Góń (*Gony*)
Kuń (*Kuny*)
Nyel
Rónga
Pomadé oder *Bomadió*

Šólli	*Yágla*
Ndúggu	*Ngóli*
Dóliba	*Baikó*
Guíya	*Sábbi*
Bongerá	*Jáboko*
Dangá	*Mbellembé*
Abulegí	*Girrá*
Kyiè	*Mindá*
	fem.
Gúggu	*Mangói* od. *Manguai*
	Yétte

2) Thiernamen.

I. Hausthiere.

Hund	*bíhi*
Hündin	*mbagá-bihí*
Ziege	*bíña* (*bínya*)
Ziegenbock	*boh-tól*
Schaf	*ròmbóh*
Kuh	*ša*
Bulle.	*boddošá*
Kalb	*gišá*
Kameel	*amánda*
Esel	*ákaša*
Pferd	*ḋongó* [1])
Huhn	*ngóno*
Hahn	*ḋokóllo*

II. Wilde Thiere.

Schimpanse	*dèdda*
Colobus	*ndóllo*
Galago	*ndorr*
Cercopithecus griseoviridis	*mánga*
Cercopithecus pyrrhonotos	*gúmbi*
Cynocephalus (Babuin?)	*kungá*
Fledermaus	*bíru*
Igel	*ndudúpirákpeh*
Spitzmaus	*šóndo* oder *tóndo*
Ratelus	*ńirr*
Canis variegatus	*galá*
Canis pictus	*ugll*
Hyäne	*hílu*
Civette	*kúrruku*
Genette	*dongó*
Ichneumon	*ngorr*
Löwe	*pull*
menschenfressender Löwe	*ngará*
Leopard	*kòggo*
Caracal	*muḋok pòlláh* auch *yok pòlláh-purr*
Serval	*grégge*
Katze	*mbirá-u*
Eichhörnchen:	
Sciurus leucumbrinus	*rémme*
Sciurus sp. grisea	*urénge*
Ratten, Mäuse	*higgéh*
Wanderratte	*luń* (*luny*)
Hausratte	*rohpattá* oder *higgéh-ruh*
Golunda pulchella	*yangá*
Meriones	*mokokó* od. *higgéh-ńakká*
Meriones sp. minima	*mangbéllẹ*
Aulacodus Swinderianus	*bòko*
Hase	*battá*
Stachelschwein	*kéhoa*
Schuppenthier	*konn*
Elephant	*kíddi*
Rhinoceros	*bašá*
Hippopotamus	*hábba*
Klippschliefer	*mberedú*
Phacochoerus	*bódu*

[1]) Von *D'ònkórr*, Pferd in der Dinka-Sprache.

Sus sennaarensis	*mondó*
Giraffe	*killirú*
Antilopen	*mèhi**)
A. Oreas	*mburréh*
A. leucophaea	*máńa*
A. defassa	*búbu*
A. leucotis	*kalá*
A. arundinacea	*yòlo*
A. scripta	*tóbbo*
A. caama	*kária*
A. senegalensis	*tánge*
A. grimmia	*díli* oder *dílu*
A. Madoqua	*hegolé*
A. sp. minima	*mbúrrumu*
A. sp. minor, rufa, concolor	*dongbó*
A. Addax	*aúel*
Büffel	*kóbbi*
Maulwurf	*brumm*
Vögel	*hóli*
Taube	*kitibú*
Turteltaube	*ngí*
Nashornvogel (Tmetoceros abyssinicus)	*gúlluku*
Trappe	*bórro*
Perlhuhn	*táńa*
Strauss	*kánga*
Reiher	*bórro-kayá*
Papagei	*kèke*
Milan	*hilleleh*
Aasgeier	*rangá*
Rabe	*gáki*
Kuckuck (Centropus monachus)	*jorró*
Gans	*bitti-bitti*
Ente	*mónmolu*
Schildkröte	*kánda*
Eidechsen:	
Stellio	*gágga*
Scincus	*gindélla*
Geko	*maía*
Varanus	*mangraúa*

*) *mèhi* = Fleisch, wie *moń* = Essen.

Chamaeleon	*ndalikó*
Crocodil	*ngańá*
Frosch	*mbodđó*
Kröte	*mbodđó búbu*
Schlange	*kerańá*
Fisch	*kińi*
Käfer	*magilingáńa*
Holzkäfer (bostrichi)	*tòtò*
Heuschrecke	*mangéll*
Grille	*magirr*
Fliege	*ngóngo*
Engerling (vom Nashornkäfer)	*tindíll*
Cicade	*nser*
Biene	*ngóngo-kámba*
Libelle	*ngóngo-hílu*
Mücke	*mèhikull*
Raupe	*kurr*
Schmetterling	*maníndi*
Wespe	*mambírr*
Zecke	*kuń* (*kuny*)
Termite	*tirá*
Ameise	*teh*
Krabbe	*kiddirá*
Skorpion	*hèń* (*hèny*)
Spinne	*maróndo*
Tausendfuss (scolopender)	*kalangidí*
Kopflaus	*mašikí*
Wurm	*kuddi*
Blutegel	*kuddimíni*
Kauri (cypraea moneta)	*gáki*
Schnecke (Achatina)	*héllobo*
Muschel	*helletéh*

3) Pflanzennamen.

I. Culturpflanzen.

Sorghum vulgare	*moń*
Sorghum saccharatum	*ngau*
Penicillaria Plucketetii	*kollaio*

Eleusine coracana	*kell*
Zea Mays	*tibbèl*
Sesamum orientale	*ďabolá*
Hyptis spicigera	*kindí*
Nicotiana rustica	*mašírr*
Nicotiana Tabacum	*tábba*
Arachis hypogaea	*mandá démbo*
Voandzeia subterranea	*kúru* od. *kurr*
Cucumis Chate	*kullóhi*
Cucurbita maxima	*tiggé*
Batatas edulis	*kellkaía*
Dioscorea alata	*mottó*
Hibiscus Sabdariffa	*bílliber*
Ricinus communis	*nguló* od. *ungló*
Capsicum fruticosum	*bóddimo*

II. Bäume und Sträucher.

Butyrospermum Parkii	*Kor*
Borassus flabelliformis	*mbèrre*
Tamarindus indica	*mahá*
Anogeissus leiocarpa	*heddó*
Randia dumetorum	*mukrígga*
Terminalia sp. pubescens macropterae aff.	*gúrfa* od. *gorrofá*
T. macroptera.	*kelle* od. *tšelle*
Combretum sp. coriacea	*keraná*
C. sp. pubescens	*tungúru*
Philenoptera lonchostylis	*bellá* od. *bellò*
Ph. sp. alba	*lébbe*
Ph. sp. macrophylla	*ďellokoío*
Parkia afrikana	*mbollotó*
Grewia velutina	*ngašá*
Gr. sp. micropetala	*tinginn*
Caillea dichrostachys	*kagga hegbotí*
Crossopteryx Kotschyana	*killengbá*
Vitex umbrosa	*hélu*
Celastrus senegalensis	*belletó*
Cassia fistula	*lóndi*
Gardeniae sp.	*kírboddu*
Zygia Brownei	*kirmánga*
Capparis sp. Hartmanni	*mańukúrru*
Acridocarpus	*gére* od. *gérro*
Diospyros mespiliformis	*kollomé*
Humboldia sp.	*kobbó*
Ximenia laurina	*kallakíti*
Anonychium lanceolatum	*gerr*, *goll* od. *gorri*
An. sp. quadrigonum	*reré*
Sarcocephalus Russegeri	*tingéh*
Sterculia tomentosa	*bińó*
Capparis tomentosa	*mángidi*
Anona senegalensis	*mbóli*
Euphorbia mamillaris	*bolló* od. *mattivoío*
E. candelabrum	*kòkó*
Acacia verugera	*kekké*
Ac. sejal	*kinodíll*
Ac. catechu	*ngukkú*
Bauhinia tamarindacea	*biší* od. *biki* od. *bissí*
Zizyphus bakis	*mongodó*
Kigelia africana	*hekkú*
Strychnos innocua	*gorrogórro*
Khaya senegalensis	*bóllo*, *bólo*
Urostigma platyphyllum	*kòbbu*
U. luteum	*mbéri*
U. glumosum	*kérre*
Encephalartus sp.	*kágga-kúnda*
Chrysophyllum sp.	*júggu*

Carpodinus acidus	*móno*
C. sp. minor	*njollá* od. *nšulla*
Pterocarpus abyssinicus	*tirną*
Mimosa asperata	*korrokórro mbriá-u*
Rhus villosum	*kirrengáń*
Carissa Schimperi	*hillengill*
Albizzia sp.	*bénde*
Detarium	*mallagúttu*
Lophira alata	*mbérra, mbárra*
Boscia octandra	*abbér* od. *mbagatókki*
Protea abyssinica	*eída*
Anaphrenium pulcherrimum	*gó-i*
Hexalobus sp.	*pórro*
Filaea sp.	*beki*
Syzygium guineense	*kuduküllu* od. *gáda-kull*
Gardenia sp. tinctoria	*bogbúrra*
Spondias myrobalanus	*kóllomo*
Ficus rigida	*hé-u*
Soymida rhopalifolia	*kiddihí*
Bambusa	*mbredí*
Gssypium sp.	*kudduhú*
Paullinia senegal.	*malle-lebúr*

III. Kräuter, Gräser, etc. ndomá

Talinum roseum	*kágga-tábba*
Coccinia djurensis	*mándibo*
Momordica Vogelii	*kolló*
Trochomeria djurensis	*móddo-biki*
Cochlospermum niloticum	*kiná-tramá* od. *gangbó*
Cissus populifolius	*loyó*
C. Schimperiana	*bolloki*
C. quadrangularis	*lollóh*
Courbonia virgata	*abbér*
Echinops longifolius	*muttúdu*
Asparagus Pauli Guilelmi	*híringaí*
Clerodendron cordifolium	*ndinn*
Sauromatum	*hedikúngu*
Crinum abyssinicum	*tau*
C. Tinneanum	*mirá*
Stylochaeton lanceolatum	*umbilliyá*
Phragmites	*kokáh*
Drimiae sp.	*kurăh*
Oryza punctata	*jòkil*
Moos	*ndonn*
Pilz	*kahú*
Boletus hegba	*mboddó* [1])

IV. Völker-Namen.

Nubier	*Turr* od. *Turr*[2])
Djur-Luōh	*Ber*
Dinka	*Ḋyange*
Nyamnyam	*Mańańá*
(bei den südöstlichen Bongo *Mundo*)	
Babūkr	*Mundo*
Mittu	*Míttu*

[1]) Dies zu deutsch *Frosch-schemel*, wie im Plattdeutschen: *poggen-staul*, englisch: *toad stool*

[2]) Da sie sich im Bongo-Lande Türken (*Turrük*) nennen.

V. Zeitwörter.[1]

	Praesens 1 Pers. Sing.	Praeteritum 1 Pers. Sing	Imperativ Sing.	
ändern	*mimánova*		*imanóva*	
ablassen (aufhören)	*moňába*	*moňáro*	*oňába*	
anzünden			*túh fóddu*	
ausspannen (Felle a.)	*madódo*	*mododóro*	*dodó*	
ausbreiten			*hòkó*	
baden	*madogróma*	*modogobóro*	*dogró-iba*	
beerdigen	*mehí*	*mehídu*	*ehíba*	
beschneiden	*mongá*	*mongádu*	*ongábba*	Infinitiv: *nga*
beten (mohamedan.)	*madumalá*	*modumaláro*	*odumalá*	Infin. subst. *alá*
beissen	*mongá*	*mongabáro*	*ongá*	
besiegen	—	*modúdu*	*úduba*	
biegen	*morába*	—	*òrádenè*	
beischlafen	*mámoňo*	*moňáro*	*oňobá*	
bewachen	*mákoro*			
blasen	*mutúba*	*matúro*	*túne*	Infin. *tuh*
bleiben	1 *máhndo* 2 *íhndo*	*mahndihíro*	*ndihí-iva*	
braten	*mirěšiwa*	*mirešíro*	*rešíva* od. *rešíneva*	
bringen	*mibídeva*	*mibidéro*	*ibídeva* od. *yédde*	
brechen (Holz z. B.)	*midí-eba*	*midiéro*	*díeva*	
binden	*móddabba*	*moddáro*	*oddáro*	
drehen	*míngbèba*	*mingbèro*	*ingbèha*	
drücken	*mitábaba*	*mitabáro*	*tabánne*	
durchbohren (mit der Lanze)	*modúbbaba*	*modubóddu*	*odúbba*	
eintreten (in's Haus)	—	—	*ollubór*	
entfliehen	*mòllòba*	*mòllòro*	*òllòba*	
erbrechen (vomiren)	*mitíddi*	*mitiddíro*	*itíddi*	

[1]) Zwei Conjugationen scheinen vorhanden zu sein, die 1te mit a i u im Präsens 1 Pers. sing. auslautend, hat im Praeteritum adu, idu, udu, die 2te mit aba, eba, uba, oba, ava, eva, uva, ova, iva, oma, im Praesens bildet das Praeteritum auf āra, ēra, etc.

Carpodinus acidus	*móno*
C. sp. minor	*njollá* od. *nǐulla*
Pterocarpus abyssinicus	*tirną́*
Mimosa asperata	*korrokórro mbriá-u*
Rhus villosum	*kirrengáń*
Carissa Schimperi	*hillengill*
Albizzia sp.	*bénde*
Detarium	*mallagúttu*
Lophira alata	*mbérra*, *mbárra*
Boscia octandra	*abbér* od. *mbagatókki*
Protea abyssinica	*eída*
Anaphrenium pulcherrimum	*gó-i*
Hexalobus sp.	*pórro*
Filaea sp.	*bekí*
Syzygium guineense	*kudukúllu* od. *gáda-kull*
Gardenia sp. tinctoria	*bogbúrra*
Spondias myrobalanus	*kóllomo*
Ficus rigida	*hé-u*
Soymida rhopalifolia	*kiddihí*
Bambusa	*mbredí*
Gssypium sp.	*kudduhú*
Paullinia senegal.	*malle-lebúr*

III. Kräuter, Gräser, etc. ndomá

Talinum roseum	*kágga-tábba*
Coccinia djurensis	*mándibo*
Momordica Vogelii	*kolló*
Trochomeria djurensis	*móddo-bihí*
Cochlospermum niloticum	*kiná-tramá* od. *gangbó*
Cissus populifolius	*loyó*
C. Schimperiana	*bollohú*
C. quadrangularis	*lollóh*
Courbonia virgata	*abbér*
Echinops longifolius	*muttúdu*
Asparagus Pauli Guilelmi	*híringaí*
Clerodendron cordifolium	*ndinn*
Sauromatum	*hedikúngu*
Crinum abyssinicum	*tau*
C. Tinneanum	*mirá*
Stylochaeton lanceolatum	*umbilliyá*
Phragmites	*kokáh*
Drimiae sp.	*kurăh*
Oryza punctata	*jòkil*
Moos	*ndonn*
Pilz	*kahú*
Boletus hegba	*mboddó* [1]

IV. Völker-Namen.

Nubier	*Turr* od. *Turr* [2]
Djur-Luōh	*Ber*
Dinka	*Dyange*
Nyamnyam	*Mańańá*
(bei den südöstlichen Bongo	*Munde*)
Babūkr	*Mundo*
Mittu	*Mittu*

---

[1]) Dies zu deutsch *Frosch-schemel*, wie im Plattdeutschen: *poggen-staul*, e

[2]) Da sie sich im Bongo-Lande Türken (*Turrŭk*) nennen.

V. Zeitwörter.[1])

	Praesens 1 Pers. Sing.	Praeteritum 1 Pers. Sing	Imperativ Sing.	
ndern	*mimánova*		*imanóva*	
blassen (aufhören)	*mońába*	*mońáro*	*ońába*	
nzünden			*túh föddu*	
usspannen (Felle a.)	*madódo*	*mododóro*	*dodó*	
usbreiten			*hòkó*	
aden	*madogróma*	*modogobóro*	*dogró-iba*	
eerdigen	*mehí*	*mehídu*	*ehíba*	
eschneiden	*mongá*	*mongádu*	*ongábba*	Infinitiv: *nga*
eten (mohamedan.)	*madumalá*	*modumaláro*	*odumalá*	Infin. subst. *alá*
eissen	*mongá*	*mongabáro*	*ongá*	
esiegen	—	*modúdu*	*úduba*	
iegen	*morába*	—	*òrádene*	
eischlafen	*mámoño*	*mońáro*	*ońobá*	
ewachen	*mákoro*			
lasen	*mutúba*	*matúro*	*túne*	Infin. *tuh*
leiben	1 *máhndo* 2 *íhndo*	*mahndihíro*	*ndihi-iva*	
raten	*mirěñwa*	*mirešíro*	*rešíva* od. *rešineva*	
ringen	*mibídeva*	*mibidéro*	*ibídeva* od. *yédde*	
rechen (Holz z. B.)	*midi-eba*	*midiéro*	*dieva*	
inden	*móddabba*	*moddáro*	*oddáro*	
reben	*mingbèba*	*mingbèro*	*ingbèha*	
rücken	[illegible]	[illegible]	*tabánne*	
rch-bohren [illegible]	[illegible]	[illegible]	*odúbba*	
[illegible]		[illegible]		

[1]) [illegible] ...ale 1te mit ... [illegible] ... die 2te mit ... [illegible] ... aeteritum ... [illegible]

hinzu	*ba* od *hò* od. *dókpò*
in	*hih* od. *hèh*
mit (durch)	*na* od. *ne*
nach (zeit)	*koddó*
nach (hin)	*ba*
nahebei	*dangá*
noch (dazu)	*dòtòh*
oben	*tóro*
unten	*badebí*
unter	*mòlo mòla*
von (her)	*diva*
voraus	*bóno* od. *vóno*
wegen	*diǵi*
wie (gleich)	*kábba*
zu (auf bei)	*dòh*
zu (für)	*ǵi*
zu (hin)	*ba*
zu (hinzu)	*hè* od. *do-ókpò*
zusammen	*der*
zu (um)	*na*
und	*na* (meist wegge-lassen)
aber	*dagelé* od. *dah*
aber nicht	*dangbòh*
darum	*ròniká*
gewiss	*nakáneki*
ja	*nakáneki*
mit	*na*
nein	*ńa* (*nya*)
nicht	*ńa* od. *nyau* od. *aóh* od. *oáh*
noch nicht	*óbbo vóddi*
nichts	*ayińá* (*ayinyá*)
noch (unvollendet)	*vóddi*
nur	*òboró*
oder	*állę*
ohne	*dikórr* od. *ńa-na*
sehr	*birr*
samt	*na*
wann	*ròdih?*
warum	*tallá?*

was	*dih?*
wenn	*kah?*
wer	*jekí?*
weshalb	*ròdih?*
wieviel	*nándo?* od. *ndo?*
wie	*robá?*
wozu	*annikádih?*
wodurch	*diǵidih?*
wohin	*vallá?*
wo	*navalla?* od. *nová?*
wo (an welcher Stelle)	*bindá?*
woher	*divallá?*
alles	*pá-u* od. *pá-o*
anders	*ińanoáh*
einstmals	*nakotó*
dort	*bakkedá*
früher	*fau* od. *fòh*
gänzlich	*nakpá-u*
genug	*óbborro*
geradeaus	*mar*
geschwind	*kérekére*
gestern	*nakottó*
gut	*káma kèmme*
heute	*ndann*
hier	*biná*
immerfort	*tóki-tóki*
immer	*mar*
jetzt	*ndann*
langsam	*kamabál*
längst	*fau* od. *fòh*
laut	*tigótigó* od. *kamatigó*
links	*doǵibággel*
laut	*tigótigó*
mehr	*dòh akpòkpa* od. *dokpòh*
morgen	*ndomm*
nachher	*ńakónn*
nahe	*toí*
nöthig (es muss)	*éva*
überall	*dobi higpá-u*
vorgestern	*nakotóneki*

viel	*ńamm*
währ	*fèti*
weit	*ákba makpa*
weit (vom schiessen)	*śiki*
wenig	*nangattikánn*
rechts	*doǵi bomóń*
richtig	*fèti*
schnell	*kérekére*
sofort	*ndanndánn*
spät	*kádda ńáro*
stark	*birr*
zu Ende (aus)	*ńáro*

VII. Zahlwörter.

1	*kótu*
2	*ngòrr*
3	*mottá*
4	*neheó*
5	*muí*
6	*dokótu*
7	*dongòrr*
8	*domottá*
9	*doheó*
10	*kih*[1])
11	*kí dokpò kótu*
12	*kí dokpò ngòrr*
13	*kí dokpò mottá*
14	*kí dokpò heó*
15	*kí dokpò muí*
16	*kí dokpò muí do muí ókpò kótu*[2])
17	*kí dokpò muí do muí ókpò ngòrr*
18	*kí dokpò muí do muí ókpò mottá*
19	*kí dokpò muí do muí ókpò heó*
20	*mbába kótu*
21	*mbába kótu dòkpò kótu*
22	*mbába kótu dòkpò ngòrr*
30	*mbába kótu dòkpò kíh*
40	*mbába ngòrr*
50	*mbába ngòrr dòkpò kih*
60	*mbába mottá*
70	*mbába mottá dòkpò kih*
80	*mbába heó*
90	*mbába heó dòkpò kih*
100	*mbába muí*

der 1te	*na bóno*
der 2te	*baniká hekóre*
der 3te	*baniká kèmotta*
der 4te	*baniká kèheo*
der 5te	*baniká kèmui*
der 6te	*baniká káddokótu*
der 7te	*baniká káddongòrr*
der 8te	*baniká káddomottá*
der 9te	*baniká káddoheó*
der 10te	*baniká káddókih*
½	*ekebáke*

VIII. Sätze.

Grüsse und Begegnung mit Unbekannten.

Wie heisst du?	*na ròh yéki ya?* od. *ròyéki?*
Wo gehst du hin?	*ihndèvallá?*
Was suchst du?	*illèdi* od. *illadi?*
Wer bist du?	*ih yéki?*
Wo ist dein Dorf?	*beh bi-ih nová?*
Wo kommst du her?	*eidevá̧?*

---

[1]) Mit 10 hört das Zählen für gewöhnlich auf, und man hilft sich mit Strohhalmen und Rohrstäben, die zu 10 zusammen gelegt werden.

[2]) Wörtlich zu deutsch: 10 dazu mehr 5, zu den 5 noch 1.

Wo gehst du hin?	*ih ndéva?*
Ich bin dein Freund.	*ih mbòlongó ma.*
Was machst du hier in der Nacht?	*ih midí biná na ndann?*
Ist euer Dorf weit von hier?	*beh behè akba makbá díva na?*
Hast du Weib und Kinder?	*mommih na na gimóh bi-ih?*
Wo starb dein Vater?	*bóhbih óyo vallá?*
Ich will dich allein sprechen.	*mikehè firǵih kangáše-ih.*
Verstehst du arabisch?	*úhndu tur?*
Ich verstehe es nicht.	*mohniaú.*
Warum sitzest du hier?	*ih dondihí biná ròdi?*
Wo ist deine Frau?	*komará bi-íh navá?*
Sprich laut und langsam.	*kéhèbba káma titigó káma bál.*
Was sucht die Frau hier?	*hoh komará niká hóladi?*
Was macht der Mann des Hauses?	*ba boh ruh niká bámadi?*
Bleibe hier.	*ndihí-iva biná.*
Stehe auf.	*ih ńibá.*
Warum schläfst du am Tage?	*ih doví na hè kádda ròdi?*
Warum lachst du?	*ih mikuggú ròdi?*
Sieh den Mann.	*lehèka boddó.*
Hast du früher nie Weisse gesehen?	*òtá ngaǵih kama końé?*
Kennst du Mohammed von früher?	*òhetò Mohammed nga fòh?*
Frage diesen Mann da wie er heisst. (wörtlich: Sprich zum Mann da Name sein wie.)	*kèheh ǵih ba boddó neká rò bah yéki.*
Sage dem Schech ich komme morgen.	*kèhéh ǵih ba ńère amélle ma mai ndomm.*
Grüsse deinen Vater von mir vielmals.	*amélle mahndoyú bóbih ńamm.*
Sage ihm er soll morgen hierher kommen.	*kèhéh ǵih ba amélle bah eiva ndomm biná.*
Geh zum Schech und gieb ihm diesen Ring.	*ndèh ǵi ba ńére eiba na télu.*
Gingst du selbst zur Seriba?	*ihndèh hèh gèo naroíh?*
Wie geht es dir? (häufiger Gruss)	*ih kádda?* od. *ih kau?*
Antwort: —	*on dikauih ya.*
Wohl geruht?	*laúro?*
Ich habe wohl geruht. (Antwort auf obige Frage.)	*milau ròdi.*
Er ist gekommen.	*bah íro.*
Ich habe dich gern.	*firi-ih.*
Guten Morgen.	*hè kabehbè hèdda.*
Gruss beim Abschied: d. h. gehe reich nach Hause.	*ndèheva áǵi ńamm ih hèhobbo beh.*
Was giebt es Neues bei euch?	*fírdi hèdda?*

Nur gute Neuigkeiten.	*ȧakefir.*
Was ist dir passirt?	*yéki daí mòkó beh bè hèdda?*
Woher kommt dieser Mann?	*bah boddó neká ba-í divalá?*
Wen suchst du?	*illá yéki?*
Ich erwarte dich hier.	*máa kuruíh biná.*
Lass mich ziehen.	*ońá ma ba*
Bleibe auf diesem Platze stehen.	*orò biniká*
Ich habe es nicht verstanden.	*mòh neá.*
Ich erinnere mich nicht.	*mbíllima ńa biá.*
Bist du zufrieden?	*firènehiro?*
Er ist ein Auswärtiger.	*ǵidí korbéh.*
Glaubst du es nicht?	*ońakanik̆ó alé?*
Du willst nicht?	*firè ńe hioáh?*
Ist Niemand hier?	*ǵih ńa he aná?*
Wo warst du am Abend?	*ih vallá na tágga na?*
Warte ein wenig.	*ńettoko ngattikánn.*
Wer ist da?	*yéki da?*
Hast du gut geschlafen?	*oddobi káma kèmme?*
Hast du Neuigkeiten?	*firdi korbéh na bebè hèh biná?*
Ich gehe zu dir.	*máhnde ǵih da.*
Wo warst du seit heute früh?	*ihnde vallá fòh na ndóndo?*
Lebewohl (d. h. bleibe hier)	*ndihi-íva.*
Antwort auf ein Lebewohl (d. h. so gehe ich)	*òh ndevaía.*
Hörst du nicht auf mich?	*uhndúh ma?*
Höre alles was die Leute sagen.	*uggámbilli yénika pá-u yehke hò dih.*

Drohungen, Ermahnungen, Flüche.

Ich schiesse sofort auf dich.	*mašíh ndann ndánn.*
Ich schlage dich todt.	*ma tonuíh.*
Schlage ihn auf die Finger.	*ongbá ǵibah.*
Schweige.	*ońá tará.*
Schlage den Knaben auf den Hintern.	*ongbá gimá gúšibáh.*
Schweige und sitze.	*ońá tará ndikikbih.*
Du bist ein Lügner.	*mbió nèhih.*
Mögen dich die Hunde fressen.	*bihí nánge-ih.*
Schämst du dich nicht.	*doi ińaúva.*
Höre mein Sohn und mache die Augen auf.	*uggá mbillíh gimá bamá ka ibbé kommoih.*
Schweige und sage kein Wort.	*orókpe iná kèhe feró.*
Höre meine Rede.	*uggá mibillíh rofirèma.*
Bleibe mir fern.	*oró ših kidá.*

Werde nicht böse.	*inátta fir hio.*
Behalte es im Gedächtniss	*uggá mbillih kadakèh.*
Thue Gutes und wirf es in den Fluss.	*iba kadakèh unáne hèh ba.*
Du wirst also nicht ruhig bleiben?	*ombá mindihípih kádih?*
Schlage den Knaben mit dem Stock.	*ongbá gimá na behl.*
Du hast Unrecht.	*agéh bi-ih na gih ma.*
Du hast Recht.	*aayéma negi-ih.*
Nimm Vernunft an (bleibe verständig.)	*oná tárabo.*
Geh du bist eine Hexe	*ndèva ih bitòbó,*
Laufe oder ich werfe dir einen Stein an den Kopf.	*òllòba kuná mòlló oáh ma dòh dó-ih na lánda.*

Körperliches Befinden und Persönliches.

Hast du Bauchschmerzen?	*hèh-ih na nóno?*
Schmerzt der Bauch nicht, wenn man von dieser Tamarinde isst?	*hèh gih na nòh koñ mahá na?*
Ich kann nicht schlafen wegen der Mücken.	*mado toáh bi digí mèhikull.*
Schliefst du diese Nacht im Hause?	*oddobíh nahendóno hih ruh bi-ih?*
Ich gehe baden im Teich.	*máhnde adogróma hek párra.*
Bist du verheirathet?	*komará negi-ih?*
Das gefällt mir sehr.	*firánika na hèh ma namm.*
Gefällt dir das Mädchen?	*firiñ ngáda na hih?*
Stosse mich nicht, ich bin schwanger.	*inátta gi romá mah na hèh ma.*
Erkälte dich nicht.	*ináña dih roíyo.*
Das schönste der Mädchen.	*anná dèmmè pá-o gi ngáda.*
Ich habe es vergessen.	*doh ma úllulu.*
Ich bin sehr müde.	*moioiyó namm.*
Ich habe Kopfweh.	*doh ma na la gállaga.*
Ich habe Zahnweh.	*dókko má na nóno.*
Ich bin krank.	*móddo nároma.*
Ich habe kalt.	*dih nároma.*
Ich bin ganz in Schweiss	*bekkiñi nároma.*
Ich habe mir die Hand verletzt.	*mohó gi ma roh.*
Er hat sich geschmückt.	*bibirrá na robá.*
Mein Haar ist lang.	*bih dòh ma kamákoloré.*
Ich sehe nichts in der Nacht.	*mòh na ta hèbbihí na hendová.*
So roth wie Kupfer.	*kamakehé kábba ba ròmbóh.*
Dein Haar gleicht dem eines Schafes.	*bih bi-ih kábba ba ròmbbóh.*
Ich habe keine Lust.	*mohánde oh.*
Er starb vor langem.	*boyó fau.*

Ich war reich aber hatte kein Glück.	*ági nakotó ǵih ma dah lóma ńa romá.*
Er ist aufgestanden.	*bíńero.*
Ich thue nichts Böses.	*mańa mi fir kúńa.*
Ich sah es früher nicht.	*mòtánga nèhuáh.*

Von Speisen und Getränken.

Willst du Wasser oder Milch?	*fir mini nahih álle maía?*
Nach dem Essen.	*imoń koddó*
Nach den Schlafen.	*iddoví koddó.*
Ich habe Tabak aber keine Pfeife.	*tábba nau dagelé kutabbá ńa.*
Diese Zuckerhirse ist süss wie Honig.	*ngau na íńińi kabba kamba.*
Ist diese Wurzel giftig?	*ǵiáh na merá náha?*
Was wirst du morgen essen?	*ihmoń dih na ndomm?*
Essen die Bongo dies?	*Bóngo na mońána?*
Ist das gut zu essen?	*anèmmemé na mońné?*
Rauchst du Tabak?	*íllu tábba?*
Ich bin hungrig.	*boh nároma.*
Ich bin durstig.	*koddá nároma.*
Ich will Fleisch essen	*fir moń mèhí.*
Ich will Milch trinken.	*fir maía na hèh ma.*
Ich will Brod und Brei.	*fir mómbata na hèh ma ba ndúmu.*
Er isst alle Tage Fleisch.	*kádda tóki tóki bah moń mèhí.*
Ist Durra Brod besser als Duchn?	*mómbata moń èmmegpá kollaío?*
Mais ist das Beste von allen.	*tibbèl ammegpaie pá-o.*
Dieses Wasser ist noch nicht genug.	*míni na ońá óbboáh.*
Trinkst du kein Bier?	*ihńaé leǵi oáh?*
Beliebe mit zu speisen.	*eíva amoń mbála.*
Betrinke dich nicht.	*ihńa rań leǵi royo.*
Die Durra ist gut aber wenig.	*mońuna kamakèmme dangbóh ollah.*
Du trinkst also nicht?	*illèh ihńá-e óh?*
Hast du keinen Hunger?	*illèh boh ńa ró-ih oáh?*
Ist das Fleisch gar?	*mèhi didiró?*
Diese Speise ist ohne Salz.	*tóddo ńa hèh hètá na.*
Weswegen ist diese Speise so bitter?	*hèta na attamátta diǵi dih?*
Brod ist da aber keine Milch.	*mońi má-u dangbòh maía ńa.*
Hast du Durra und Fleisch für mich?	*mońi ná-u ǵi ma mbo na mèhi?*
Wir haben keine Durra.	*mońo ǵeh ńa.*
Ich will nicht essen.	*ma ńa moń oáh.*

Viehstand. Handel.

Ich habe mehr Kühe als du.	*ša ma ollálla dokpòh ša bi-ih.*
Hast du Ziegen?	*bińá nağih?*

Hast du Hühner?	*ngóno naǵih?*
Willst du Perlen oder Kupfer?	*fii akbáš nehíh álle fir télu?*
Willst du die Ziege verkaufen?	*óggo biń́á go?*
Ich werde dir Kupfer geben.	*mamai na télu ǵih.*
Wo ist dein kleiner Hund?	*bihí ndé bi-íh ngattigánn navá?*
Ist der Hund sehr fett?	*bíhi na tóbbo nároba ńammńamm?*
Wozu brauchst du das Eisen?	*fir gańá nehíh ròdih?*
Giebt es hier im Lande kein Rindvieh?	*ša ńa beh biná?*
Wie viel willst du?	*firè nehíh ndo?*
Behalte es, ich will es nicht mehr.	*oróba bannikå ma ńa riyo.*
Nach deinem Belieben.	*aniká firè dihíh.*
Ich verkaufe dies gar nicht.	*ma ńòggo na oáh.*
Wenn du brav bist, werde ich dir Perlen geben.	*fir bi-íh kah kamakèmme mabí ákba ǵi-íh.*
Nicht so reich wie der Schech.	*áǵi ńa ǵibba kábba ńère.*
Die Kuh giebt keine Milch.	*maia ša ńáro.*
Schlachte den Bullen.	*ongbá bóddoša ráki.*
Giesse nicht das Blut aus.	*ińá toyi tramá.*
Reinige die Haut gut.	*ohó hebána kama-kèmme.*
Binde die Ziege mit einem Strick.	*oddá bińá na kébi.*
Wann wird die Ziege werfen?	*bińá na óďu tálla?*
Wie viel Kühe sind in der Hürde?	*kéti na ša na hèh ndo?*
Packe den Bullen mit den langen Hörnern.	*túgba bóddoša doh lingé kamakágba.*
Zieh ihn beim Schwanz.	*ò-óh hòlóh ba.*
Ich werde dir nichts geben.	*mańa biǵi-íh oáh.*
Hast du keine Ziegen?	*bińá naǵíh o-áh?*
Ich will davon 40 Stück.	*firè nehèmá mbába-ngèrr.*

Ueber Zeit. Meteorologisches.

Morgen erscheint der neue Mond.	*ndomm nihí namél.*
Der Monat ist noch nicht zu Ende.	*nihí oíyo uóddi.*
Hagel fiel vom Himmel.	*ďolánda šudè díva hetórro.*
Heute regnet es nicht.	*hetórro niaú ndann.*
Die Regenzeit ist zu Ende.	*hébbi ńáro.*
Es wird spät (d. h. der Tag ist zu Ende).	*kádda ńáro.*
Er hat keine Zeit.	*bah ńa dòhndihíh kangáši oáh.*
Wie lange wohnst du hier?	*ndihíh biná ndo?*
Der Regen hat noch nicht aufgehört.	*míni lih uóddi.*
Vor Sonnenaufgang hörte der Regen auf.	*míni lih dikórr kádda amai*

Die Sonne steht dort (es ist soviel an der Zeit.	*kádda biná.*
Siehe die Sternschnuppen.	*lèka kirrušúrro.*
Es ist Mitternacht.	*ndo ǵèddá hendó.*
Morgen liegt viel Thau auf der Steppe.	*na ndóndo tallò óllála ndo ndomá.*
Der Blitz schlug in's Haus.	*hetórro ikbè ruh.*
Das Gewitter ist noch weit.	*hetórro nešikida.*
Du reisetest weit zu den Niam-Niam.	*korr ih ákba mákpa ba Maňaňá.*
Gestern sah ich einen doppelten Regenbogen.	*mòta ngilligbí nakottó riangórr.*
Es reguete alle Tage fort.	*hetórro namèdi kádda tóki tóki.*
Es ist spät lasst uns umkehren.	*kádda ňáro ndábba ǵiba.*
Es regnet.	*hetórro namèdiró.*

Auf der Reise, Terrainbezeichnung.

Ich war 3 Monate bei den Nyam-Nyam (d. h. Monde erstarben mir bei den Nyam-Nyam drei).	*nihí oyáma ba Máňaňa mottá.*
In jenem Lande giebt es viel Wasser aber wenig Brod.	*ba beh nika mini ňamm moňo òlldh.*
Wenn du nicht schwimmen kannst so gehe nicht durch's Wasser.	*tèléh kitáne oáh ih ňakpòh didòh mini.*
Die Nyam-Nyam sind so zahlreich wie Ameisen.	*maňaňá šošó ňamm kábba teh.*
Dieser Brunnen giebt kein Wasser.	*goddá na mini ňa mai deháh.*
Wann wird der Fluss steigen?	*ba na šoh tallá?*
Ist hier das Wasser tief?	*mini biná óllumol?*
Ist der Grund des Wassers hart oder sumpfig?	*hèh mini nakkahaia álle ngoňá?*
Das Wasser fliesst reissend.	*hèh mini tigótigó.*
Sind die Ufer unter Wasser?	*téngi mòlo min?*
Gehst du morgen nach Gir?	*ihndè ndomm ba Gir.*
Wie lange wirst du in Gir bleiben?	*ihndo ndo beh Gir?*
Wenn du von Gir zurück bist komme in mein Haus.	*kah ih diva Gir eiva ba ruh ma.*
Geh nach Gir und wenn du daselbst 3 Tage geblieben, so gehe weiter nach Addai.	*ndèheva ba Gir kah ihndihiro kádda mottá ndèheva b' Addai vóno.*
Geh aus dem Wege.	*ih ǵe roi di kóngo.*
Wie heisst dieses Dorf?	*ròh beh na yéki?*
Wie heisst dieser Chor?	*küllu-na ròyéki?*

Wie heisst hier der Schech?	*ńére dih biná ròyéki?*
Wem gehört dieses Haus?	*ruh na ba yéki?*
Wer ist der Herr der Felder?	*boh ńakká yéki?*
Geh mit mir zusammen.	*ihndèǵibba ba dére ih.*
Zeige Knabe den nahen Weg.	*oiyobá gimá kóngo na toi navá.*
Ist viel Wasser unterwegs?	*míni nau dòh kóngo ńamm?*
Der Weg ist trocken nicht sumpfig.	*dòh kongo nangánga ngońá yedd oáh.*
Zeige mir den guten Weg.	*oiyo kongo ǵih ma kamakèmme.*
Sind hier keine Diebe?	*bibóggo ńa biná?*
Wir gehen mit dir.	*gehndè no ih.*
Gehe voraus.	*ndèva vóno.*
Wohin gehst du?	*ihndèva lá.*
Der Weg liegt gerade vor dir gehe richtig.	*kóngo na vóno ih dòh ndèva fèti.*
Wie viel Tagereisen hat man bis zum Fluss? (d. h. wie viel Nächte auf dem Wege bis zum Fluss.)	*nandó ndán dòh kóngo ákba ba ba?*
Gehe langsam.	*ndèva kama bál.*
Er hat sich verirrt.	*billiliǵi.*
Setz dich und warte am Flusse auf mich.	*dòh ndihi koróma ba ba.*
Es sollen mich zwei Männer durchs Wasser tragen.	*ońá boddó reangòrr a-úma diddòh min.*
Wohin fliesst dieser Fluss?	*ba na nandèvallá?*
Reicht das Wasser bis an die Brust?	*míni nèhih dókiddiǵih?*
Ist hier das ganze Jahr hindurch soviel Wasser?	*míni biná mar na ndor ńamm kábba na?*
Ich breche morgen früh auf.	*máńi ndomm uóro na ndóndo.*
Kehre deine Last auf dem Kopfe nicht um.	*ińangbèha aggi di doh ih.*
Ich gehe auf den Berg hinauf.	*máhnde dòh lánda tóro.*

Auf der Jagd, in Wildnissen, im Kriege.

Hörst du den Löwen?	*uhndú ngará?*
Hörst du nichts?	*uh nèh oáh?*
Der Löwe brüllt.	*pull nárominо*
Die Hyäne heult.	*hílu nárominо.*
Der Hund bellt.	*bíhi nárominо.*
Ich finde nirgends Wild, alles ist weggelaufen.	*mòtá mèhi oáh mòllò ne pá-o.*
Suche so wirst du finden.	*ollábba éhtane.*
Ich suchte überall und fand nichts.	*moláro dòh behek pá-o mòtá ne oáh.*

Fangen die Bongo Wild mit Netzen?	*Bongo na túgba mèhi na mbirá?*
Diese Schlange ist giftig.	*keraná na méra náha.*
Wie nennen die Bongo diesen Baum?	*ròh kágga na diǵih Bóngo dih?*
Wozu ist dieses Kraut gut?	*ndomá na èmme ròdi?*
Verstehst du zu schiessen?	*immòhetò íba ǵih?*
Verstehst du Pfeile zu schiessen?	*ih betábe na keré?* od. *ih betá na be keré?*
Ich gehe in den Wald.	*máhndeva ɓa kágga.*
Ich gehe Kräuter suchen.	*máhnde b' ollá ndomá.*
Ich gehe Vögel schiessen.	*máhnde ábbe hóli.*
Giebt es hier viele Elefanten?	*kíddi na biná ńamm?*
Schlage die Pauke an.	*iší kíbbi.*
Die da wollen Krieg mit uns.	*yeh na fir mòkó na hè ǵeh.*
Die Bongo schiessen die Leute mit Pfeilen.	*Bongo nabé ǵih na kére.*
Fürchtest du die Lanzen der Dinka?	*ih meré mèhéh ba Ďange.*
Die Dinka fürchten nicht die Türken.	*Ďánge ńa meré Túru.*
Sind diese Pfeile vergiftet?	*keráneká merá náro.*
Die Kugeln der Türken gehen weit.	*yo fóddu ba Túru náhnde šíki.*
Die Leute sitzen alle unter dem Grase.	*ǵih pá-o ndondihí mòlo ndomá.*
Siehst du den Mann auf dem Felsen?	*òta. boddó dòh lánda.*
Sahst du Wild im Walde?	*òta mèhi ba kágga da?*
Wenn die Hunde stark laufen werden sie das Wild greifen.	*bíhi kah mòllò mòllò ńamm na túgba mèhi.*
Ich fürchte sehr den Büffel.	*mameré kóbbi nároma ńamm.*
Die Elen-Antilope ist so gross wie ein Büffel.	*mburréh komúndubo kábba kóbbi.*
Der Büffel ist grösser als eine Kuh.	*kóbbi ollagpá ša.*
Das Hartebest ist etwas kleiner als eine Kuh.	*kária ngǵiéh ngattigán ša allágpa ne.*
Der Elefant ist grösser als alle Antilopen	*kíddi allágpa mèhi pá-o.*
Ich trage meine Flinte auf der Schulter.	*má-uh lań ma dòh hòggó ma.*
Die Flinte ging von selbst los.	*lań etiméti nárone bigge.*
Die Katze beisst dich.	*mbirá-u nánge ih.*
Siehst du niemand im Gehölze.	*òta ǵih ba kágga dòh.*
Zünde das Gras an.	*tuh fóddu kendomá.*
Zerbrich die Lanze.	*diéh mèhéh.*
Er läuft so schnell wie ein Hund.	*bah mòlòngaha kábba bíhi.*
Bleibe bei mir ich fürchte mich in der Wildniss.	*ndihi-íva ǵih ma mameré-i hè kágga ǵih.*
Die Seriba brannte ab.	*lángba ǵèo ro.*

Technisches, und zum häuslichen Dienste gehörig.

Wasche den Knaben gut.	*dóggu ro gimá kamakèmme.*
Reinige den Boden von Staub.	*okkò haia di bihi.*
Häufe das Holz auf einander.	*iǵe kágga dobba-né.*
Steige in den Brunnen.	*ndèva hè goddá.*
Ziehe am Strick.	*òóh kébi.*
Gieb her.	*ibídeva.*
Geh weg.	*ndèva.*
Komm her.	*eiva.*
Schweige.	*ndihikpih*
Wo hast du es gefunden?	*òtá deva?*
Ich gehe früh schlafen.	*máhnde uóro adóvi.*
Bringe Feuer.	*yédde fóddu.*
Bringe Brennholz.	*yédde ngirr makú ngánga.*
Bringe reines Wasser.	*yédde mini kama-kára.*
Breite das Korn aus.	*kòkó moń.*
Suche viel Holz.	*ollá ngirr ńamm.*
Giess das Wasser aus.	*oǵí míni.*
Die Frau entfloh.	*komará òllòro.*
Warum prügelst du den Hund?	*ìsi bihi ròdi.*
Sage der Frau sie möchte Korn im Mörser stossen.	*kèheva ǵih komará amellé hittu hè tingól.*
Reinige Mehl auf dem Strohteller.	*ohó rudú dòh totó.*
Gehe in den Wald und suche Holz.	*ndèva kágga ollá ngirr.*
Wer bewacht das Elfenbein in der Nacht?	*yéki ákoro kòkíddi na héndo?*
Aus welchem Holz ist dieser Lanzenschaft?	*ger mèhéh na kágga dih do?*
In meinem Hause ist viel Korn.	*bo ruh ma móńi ńamm-ńámm.*
Gehe hinaus.	*ndèva bogbá.*
Warte an der Thür.	*koróma ko mbottú.*
Ich werde dich in meinen Dienst nehmen.	*ma mih ndúba ǵih.*
Was machst du damit?	*dih d'ih aná?*
Ist niemand gekommen?	*ǵih ah tah?*
Ein jeder thut was er kann.	*imikaka aná roï da tegoró.*
Hebe den Stein auf.	*otò lánda.*
Lass den Tabak in der Sonne trocknen.	*uńa tábba dòh kádda nangánga ne.*
Lösche das Feuer aus.	*fóddu na ńélu roh.*
Grabe die Erde aus.	*illé goh.*
Man ruft dich.	*nongurih.*
Setze die Sachen hier nieder.	*ottá ndòhé behnká.*
Zerbrich nicht den Krug.	*ihńá tikó kotóh oáh.*

Ich brauche ein grosses Haus.	*fir ruh na hè ma komúndobo.*
Decke den Krug zu.	*ottá ayí dòh kotóh.*
Lass das Wasser stark kochen.	*uńa miní allògó ńamm.*
Mische den Thon mit Sand.	*kolá korobó na haía.*
Ist das Fleisch auf das Feuer gesetzt?	*mèhi na dòh fóddu roh?*
Brate das Fleisch mit Butter.	*réši mèhi ráki na hébbu.*
Gieb mehr Butter zu dieser Speise.	*iǵé hebbú dòhto hèta neká.*
Sichte das Mehl im Winde.	*heró rudú dòh hellelé.*
Zerschneide das Fleisch in kleine Stücke.	*langá mèhı ngarri-ngárr.*
Oeffne den Bauch.	*ékpe hèh.*
Blase die Blase auf.	*úbbu hih ruhéddi.*
Blase das Feuer an.	*tuh fóddu.*
Giesse Wasser in den Krug.	*oǵih míni hè kotóh.*
Gieb nicht viel Salz zur Speise.	*ińáme tóddo ńamm uóh hè hètá.*
Nimm die Gedärme heraus.	*iyéde tekkéh.*
Zerbrich den Knochen zur Hälfte.	*ógga hè killengbá ngòrr.*
Ich bin sehr beschäftigt.	*ndobó naǵima ńamm.*
Oeffne die Thüre.	*èkpe kombóttu.*
Schliesse die Thüre.	*ímmi kommbóttu.*
Ich habe mit dir zu sprechen.	*fir na hè ma behdi.*
Gieb mir zu trinken.	*ibbíde aǵih ma míni.*
Gieb mir eine glimmende Kohle zum Feuer.	*ibbíde koío ǵih ma ro fóddu.*
Gieb mir die Flinte zum Laden.	*iyédde lań kamadúh fóddu hah.*
Schenke etwas dem Mann, er ist arm.	*ibbí áǵi ǵih bámika ngórr nároba.*
Bringe mir den Esel.	*ibbíde ákaša ǵih ma.*
Gieb mir ein Messer.	*ibbíde mambrambé ǵih ma.*
Ist dieses Holz hart oder weich?	*kagga na tigótigó álle oyimóyi?*
Die Mombuttu säen kein Telebun.	*Monbuttu hèńá dòh kell oáh.*
Wirf den Stein.	*uńá lánda.*
Mache Holzpflöcke, um die Haut zu trocknen.	*dodó kágga benká ahòkó hebána dòh kágga lóggo nguon-goáh.*
Mache einen Krug mit weiter Oeffnung.	*obbá kotóh gòh kalángo.*
Warum lasst ihr die Töpfe nicht gehörig ausbrennen?	*ombá kotóh kamakèmme ròdi?*
Stosse die Göllrinde, um das Fell zu gerben.	*tukku goll ašúšu hebána nene.*
Schmiedest du Lanzen?	*òh kútta mèhéh?* od. *ukútta mèhéh?*
Wetze das Messer scharf.	*illè kòh mambrambé.*
Wie viel Lasten Elfenbein hast du?	*kòkiddi na doh ndo?*
Die Türken suchen alle Elfenbein.	*Túru pá-u allá kòkiddi.*

Dieses Holz ist so hart, dass das Beil es nicht angreift.	*ngirr na oñá tará tigó tigó pirú n gáne oáh.*
Dieser Stein ist gut, um Messer zu schärfen.	*lánda na èmmeméh álle kòh mambre bé.*
Verstehst du Feuer mit zwei Hölzern zu machen?	*irrèhta fóddu na na mambelèfe?*
Dies Holz ist grün und brennt nicht.	*ngirr na oyimóyi fóddu ńa mai dikat*
Faules Holz taugt nicht zum Feuer.	*ngirr nakańómm èmmero fóddu oáh.*
Was machst du mit diesem Horn?	*immidi neddo linge mèhi?*

II. Sprache der Sandéh.

(*Nyamnyam* heissen die Sandĕh bei den Sudan Arabern, *Manyanyá* bei den Bongo, *O-Madyáka* bei den Dyur, *Babíngera* bei den Monbuttu, *Makkarakk* bei den Míttu.)

Vorbemerkung.

Den deutschen Lauten wurden hinzugefügt:

1) *ò*, ein Mittellaut zwischen *a* und *o*.
2) *ñ*, nasal, z. B. *beñki*, der Unterhäuptling, sprich nach französischer Schreibart: *bainqui*.
3) *ĩ* nasal, nur im gedehnten *i*.
4) *ı̨* wird genau so ausgesprochen wie das russische ы.
5) *ž* stets mit vorausgehenden *s* verbunden, (daher eigentlich immer als *zž*) entspricht dem weichen russischen Zischlaute ж (= *j* in *jamais*, genauer dem polnischen ź, oder dem *z* vor *i*, z. B. in *zima*.
6) *zz* die verdoppelung des weichen deutschen *s* entspricht dem russischen з, (wie im abyssinischen Flussnamen *Tacazze* nach französischer Orthographie).

Vocale der Sandeh sind: *a, è, ĕ, ò, e, i, ui, o.*[1]), *u. ĩ.*

Diphthonge sind: *au, ai, oi, ua, ue, uo.*

Von fehlenden Consonanten ist das deutsche *z*, *ts*, aufallenderweise zu erwähnen; desgleichen *ch*, *χ*.

Auffallende dialectische Verschiedenheiten hat die Sandéh Sprache in den einzelnen Distrikten des Landes, dessen Seelenzahl wahrscheinlich einige Millionen erreicht, nicht aufzuweisen, wofür die in allen Landestheilein übereinstimmenden Pflanzen- und Thiernamen den Beweis zu liefern scheinen.

---

[1]) Das kurze o ist, falls betont, aus der Kehle zu stossen, ähnlich wie in den slavischen Sprachen, nicht wie im Deutschen oder Italiänischen.

Die Aussprache ist in der Regel eine hinreichend deutliche, um das Gehörte mit unsern Buchstaben niederschreiben zu können, variirt aber innerhalb gewisser Grenzen ausserordentlich im Munde Ein und desselben. Diese individuellen Schwankungen der Aussprache entsprechen nicht denjenigen, welche der Bongosprache eigen sind, sondern erstrecken sich hier auf andere Reihen von Lauten.

Während die Bongo regelmässig *p* und *f* vertauschen, geschieht dies in der Sandeh-Sprache hauptsächlich mit *r* und *l*, welche die Erstgenannten wohl auseinander zu halten wissen; ebenso häufig ist ein Verwechseln von *b* und *v*. Ausserdem weist die Sprache noch folgende Schwankungen in den Lauten auf:

l und *r* in *n*	*s* in *š*	in der Mitte von Worten.
l und *r* in *nn*	*s* in *t*	
rr in *l*	*gg* in *ǵ*	
dz in *dzž*	*bb* in *gb*	
z in *zž*	*mb* in *ng*	
dz in *g*		

Bei den Vocalen gehen am häufigsten über: *u* und *a* in *o*, *e* in *i*.

In zusammengesetzten Worten, wenn zwei Vocale zusammenstossen, erfolgt entweder ein Wechsel im Laute, oder der eine Vocal wird ausgestossen; oft wird auch ein *m* zwischen hineingeschaltet.

Ein Hauptcharakter der Sprache ist in der nicht seltenen Häufung von Consonanten zu suchen. Einzelne Häufungen finden sich oft, so z. B. vor Labialen *m* und *g*, vor *ž* stets *z*, vor *y* ein *k*, vor *s* ein *d*, vor *g* ein *m* oder *n*.

Zeitformen für das verbum konnten nirgends als nach bestimmten Regeln festzustellen nachgewiesen werden; auf einzelne Fälle ist im Verzeichniss der Zeitwörter aufmerksam gemacht worden. Eine Imperativform scheint nicht zu existiren, wird aber merkwürdiger weise stets durch ein vorgesetztes *ya* ausgedrückt, das arabische Ausrufungswort *ya* (z. B. im biblischen *ya-amen*) welches erwiesenermassen nicht erst durch den Verkehr mit den Nubiern in die Sprache gebracht worden ist, sondenrn allen Sandéh geläufig sein soll.

Der Plural wird durch Vorsetzung von *a*, vor alle Worte, sie mögen mit einem Vocale beginnen oder mit einem Consonanten, angedeutet, z. B. *ángo* der Hund, *a-ángo* die Hunde.

Substantiva und Adjectiva.

Abend	*ńumm*	alt	*kúrro*
Achselhöhle	*tiggigórro.*	Angelhaken	*kombéh*
Ader	*bágga*	Angst	*gundé*
ärgerlich	*mizingi*	Arm	*bérro*
After	*gimliséh*	arm	*angai bokkóte*
allein	*sa* (nachgesetzt)	Art (species)	*limákia*

Arznei	*uńguá*
Arzt	*ekavó*
Asche	*kúkki*
Ast	*séngi*
Auge	*bénglise*
Augenlied	*pokubángiro*
Augenbraue	*mánge*
Bach	*ullidí*
Backe	*pongbáro*
Backzahn	*bórruka*
Bad	*zunatiló*
Bart	*máńbaro*
Bast	*póyo*
Bauch	*mvullé*
Baum	*unguá* od. *nguá*
Beil	*manguá*
Bein	*ndué*
Berg	*mbiá*
Beschneidung	*nganzá*
besser	*ģingbáre*
betrunken	*mukpívoda*
Bettstelle	*kittipallá*
Bier (aus Eleusine)	*bangára*
Bienenkorb	*fuggé*
Bild	*mukké*
Bindfaden	*ģílle*
bitter	*yiai-i* od. *śikáhi-e*
Blase	*dimolímó*
Blasebalg	*mbittí*
Blatt	*pè* od. *ṕè*
Blattern	*bakufó*
blau	*bieh*
blind	*gabáńirotté*
Blitz	*gumbá*
Blüthe	*bombudá*
Blut	*kuolé*
Bogen	*mbottó*
Boot	*korúngba*
Braten	*aúodiodi-e*
breit	*ḱégbe*
Brod (zwischen Blättern gerösteter Teig)	*pokuté*
Brust	*mboduló*
Brustwarze(Brüste)	*mommuló*
Bruder	*urínamo*
Dach	*basá*
Darm	*le* od. *re*
dick	*neńké*
Dieb	*dīh*
Diener	*buóle*
Ding, Sache, irgend etwas)	*śi*
Dolmetsch	*kogumbáhe*
Donner	*śíssu*
Dorf (District)	*língara*
Dorn	*kive*
Draht	*mákka*
dumm	*irrépopo*
Durst	*gomunímmi* od. *gómmoro immi*
Ecke, Kante	*bungbuéh*
Ei	*pallá*
Eisen	*mánna*
Eisenplatte (des Handels)	*giddigiddí*
Eisenschlacke	*ménnininzo*
Eiter	*pánda*
Elfenbein	*líndimbánnu*
Elfenbeinschmuck der Brust	*buzá*
Ellbogen	*mburriborró*
eng	*ńe-úngba*
Erde	*angbáli*
Euter (siehe Brustwarze)	
Fahne	*mbokká*
Falle z. fangen v. Wild	*śíkkitti*
Fallgrube	*duéh*
faul (stinkend)	*śinóffu*
faul (siehe träge)	

Feder	*suéh*
Feind	*mobbá*
Felder (Culturland)	*bınê*
Fell	*battó*
fertig, beendet	*dundukéh*
fest	*ńekégbe*
Fest, Fantasia	*inézgombaro*
fett	*zóengbè* od. *kuoké*
Fett	*pè, pai* od. *gpai*
Feuerzeug mit zwei Hölzchen	*pagisá*
feucht	*immogó*
Fieber	*nzeré*
Finger	*vulidzega*
Fischstecher	*šingu*
Fleisch	*pušió*
Fliegenwedel	*mbúne*
Flinte	*tuh*
Fluss	*boime*
Freund	*báda*
Frucht	*lindinguá*
Fuss	*gidé*
Fussschelle	*nzóllo*
Fusstapfen	*fuó*
Frau	*dèh*
Friede	*ngavuráte*
Führer	*mbattaia*
Galle	*ndungá*
gar gekocht	*šivi* od. *šiniué*
Gebet, Augurium	*bórru*
gebunden	*ivó*
geizig	*léndimo*
gelb	*pušyéh*
gefleckt	*kennekénne*
Gelächter	*móngo*
Geliebte	*bih*
gerade (nicht krumm)	*bangahé*
Gesandter	*mbóttunu*
Gesang	*mbérre*
geschickt (gescheut)	*bakumbá*
Geschlechtstheil	
männlicher	*kirra*
weiblicher G.	*nénge*
geschoren	*pekpéhe*
geschwollen	*šihi*
Gestell	*pámbara*
gestreift	*šékka*
Glasperlen (siehe Perlen)	
Glocke	*mbongá*
Glockenzunge	*anzorrohé*
Glück	*kerekazá*
Gott	*gumbá* nach Anderen *bongmbóttunu*
(wenn nicht Letztere nur f. d. Propheten)	
Grab	*ikpišidinni*
Gras, trockenes	*ogguéh*
gross	*kéhke*
grösser	*bakére*
Grossvater und Grossmutter	*titá*
grün	*foggohé*
Grube	*duéh*
Guitarre (Mandol.)	*kundi*
gut (ideal)	*mbakóǵbe*
gut (materiell)	*šingba*
Haar	*máne*
Haarflechte (toupié)	*ittuéh*
Haarnadel	*samunzá*
Hagel	*monugumbá* od. *paragumbá*
Hacke	*mbakkóh*
Haken	*bakongó*
halb	*uli*
Hälfte	*ikketé*
Hals	*góno* od. *góse*
Halsring	*bábengé*
Hammer	*bánde*
Hand	*pábere, fáre* od. *fére*
Harn	*limo*
hart	*šikkánika*
Harz	*mbáro*
Häuptling (König)	*bie* od. *bè*
Haus	*dimú* od. *bambú*
(in Kegelform mit Thonwänden)	

Haus (in Kegelform mit Rohrwänden)	*yapú*
Haus (vierkantig mit langem Dach)	*basá*
heimlich	*móko*
Heirath	*muyé*
heiss	*fohégbe*
Heft des Messers	*pénne* od. *unguá sáppe*
Hexe	*mángo*
Herz	*bágunda*
Hintere (podex)	*rumboró*
Hirn	*duddú*
hoch	*gizágbe*
hockend	*musuguséndе*
Hoden	*ndikaúono*
Hof eines Häuptlings (Gehöfte)	*mbánga*
Höhle	*korrkórr*
Holz, trocknes	*ńáki*
Holz, grünes	*nguá*
Honig	*banga*
Horn zum Blasen	*kurá*
Hüfte	*yangbá*
Hügel	*yénga*
hungrig	*gómmoro*
Hure	*nzangá*
Husten	*korá*
Hut	*vulibúma*
Insel	*kisengá*
Jahr	*mbaggána*
Jüngling	*parrangá*
Joch für Sklaven	*gongá*
kahl (ohne Haare)	*mbumborehé*
Kälte	*zélle*
Kamm	*yegberi*
Karavane	*iddungunató*
Kautschuk	*kendí*
Kehlkopf	*guudugóno*
Keule	*mbondó*
Kind	*akumbogguděh*
klein	*umbá* od. *mbáli*
Knabe	*gudéh*
Knie	*unukuséh*
Knochen	*mémme*
Knoten	*ikpeká*
Köcher	*móngu*
Kochtopf	*uľiákoro*
Kohle	*kiugelé*
Kopf	*lih*
Korb	*sokkó*
Koth (excremente)	*milli*
Krank	*kazza*
Krätze	*ndakka*
Kreuzknochen	*ngóngo*
Krieg	*báso*
Kriegsgeschrei	*innazuttā*
Kriegstanz	*vurá*
Krug, Urne	*ákoro*
krumm	*šaru*
Kugel der Flinte	*ué*
Kürbisschale	*uľé-enga*
Kupfer	*térra* od. *téla*
Land	*fútte*
lang	*negbangahá*
Lärm	*ǵinei-embá*
Lanze	*báso*
L. mit Widerhaken	*akatoá*
L. mit Dornen	*ponǵi*
Last des Trägers	*mikendé*
Lastträger	*mikaká*
laut	*muggumbadbe*
Leber	*énde*
lebend	*uniongólu*
leer	*šúyette*
Leiche	*kuľpi*
leicht	*uringétte*
Lendenschnur, Gürtel	*abbuggá*
Lippe	*pottungbá*
Loch	*šékkoro*
Löffel	*zikáso*
Lügner	*zellé*
Lunge	*púsu*

Mädchen	*nderruguděh*
Magen	*kikketté*
mager	*kóoggodi*
Mann	*borró*
männlich	*ba*-(wird vorgesetzt)
Mark	*bagazáru*
Mehl	*ngúnge*
Mehlbrei	*bakinde*
Mehlteig	*baburungé*
Meissel	*mokkingé*
Menschen, Leute	*abborró*
Menschenfleisch	*pušió abborró*
Messer (Dolchmesser	*sáppe*
Milch	*mómmunu*
Milch (saure)	*mommunu kekkéhe*
Mittag	*bebbelúru*
Mitte	*ikperreká*
Mond und Monat	*divi*
Morgen	*mbé-usu*
Mörser v. Holz	*sángu*
Mund	*mbáro*
Mungala (Brett mit Löchern zum Spielen um Gewinn)	*abánga*
Mutter	*namú*
Nabel	*mbúgse*
Nabelschnur	*glimbugúse*
Nachgeburt	*kulúma*
Nacht	*yúro*
nackt(ohne Schurz)	*kunduliyė* oder *bakúnduli*
Nagel, am Finger	*súsu-lizangáro* oder *susu-lizogálo*
Name	*limmo*
Narbe	*yómoko*
Nase	*óse*
nass	*šiželi*
Nebel	*rabíggeli*
neu	*bovvuhó*
Niere	*yangbá*
Niesen	*pangašyé*

Norden	*uréyo*
nützlich	*šikangbá*
Oel	*pai*
offen	*izzekké*
Oheim	*ulídavole*
Ohr	*tú-eh*
Ohrfeige	*ih-uáro*
Ort, Platz	*badúore*
Ortsvorstand (Schech)	*borrungbangá*
Osten	*padío*
Pallisaden	*ngappá*
Palmöl	*kanná*
Pauke von Holz	*gázza*
P. mit Fell bezog.	*guggú*
Peitsche	*baggá*
Pfahl	*liggonguá*
Pfeife (zu Tabak)	*mbasá*
Pfeifenrohr	*tambedá*
Pfeil	*aguanzá*
Perlen (Glas P.) (Arten vom Chartumer Markt:)	*anneké*
-Damarūaf	*zambánneké*
-Neautēt	*pušyánneké*
-Ganschōl	*bírre anneké*
-Genetōt	*kerrekórro anneké*
-Bērred	*paragúmba anneké*
-Mandjūr	*mangúru anneké*
Pflock	*mbángua*
Polster (f. d. Kopf zum Tragen)	*kánna*
Puls	*bóru*
Pulver (Schiess-P.)	*ngumbé*
punktirt	*rugguttuéh*
Raubzug	*mvurrá*
Rauch	*ńimme*
Recht	*šikkinaú*
Regen	*maí*
Regenzeit	*kitté*
Regenteich	*mungá*

Regenbett	*pattupátti*
Regenbogen	*uángo*
reich	*békkinde*
reif	*îh-ihé*
rein	*šikkaǵíra*
richtig	*lingóddu*
Rinde	*fuǵé*
Rindenzeug	*rokkó*
Ring von Eisen	*bénǵe*
Ring von Kupfer	*térra* od. *téla*
Ringbeschlag (spiraliger für Arm und Beine)	*makká* und *banqá*
Rippe	*ngažíra*
roh	*ióh-ióh*
Rost	*menninúnzo*
Rücken	*ǵiǵelé*
rund	*gilligbehé*
Russ	*mbiró*
roth	*zambáhe*
Sack	*mángo*
Salz	*tippó*
Samen	*tungaí*
Samen (männlicher)	*mbatungá-borró*
Sand	*ngummé*
Sandale	*raggattá*
sauer	*kekkéhe*
Säugling	*limmó*
scharf (von Tabak)	*bégbe*
scharf (vom Messer)	*šikketti*
Scharlachfieber	*bónnungba*
Schlinge	*biná*
Schatten	*nzellumé*
Scheermesser	*pillí*
Scheitel	*ginnelí*
Schemel	*mbátta*
Schienbein	*mbágsa*
Schild	*mvurrá*
Schlauch	*mónguímmi*

schlecht	*mbangátte*
Schlüsselbein	*pagónno*
Schmelzofen	*biggiri*
Schmidt	*póngu*
schmutzig	*mbillikó*
Schmiede	*tippolisí*
Sänger, Spassmacher	*nzangá*
Schneide	*lindisáppe*
schnell	*nihipé*
schön	*mbańgba*
Schuppen	*basá*
Schüssel von Holz	*korungbó*
schwach	*zedzellé*
Schwanz	*sahá* od. *sah*
schwarz	*nébiko*
Schweiss	*lindimo*
schwer	*lunué* od. *leńié*
Schwester	*dávole*
Sehne	*bágga*
Seriba (umpfählter Platz)	*ngappá*
Sklavin	*kánga*
Sohn	*uillé*
Sonne	*úrru*
Sonnenfinsterniss	*ndúrrukurrággo*
Spaten	*ǵitta*
Speichel	*suré*
Speise	*muľe* od. *pušyé* [1])
Spiel	*mbágga*
Spion	*mbommué*
Spitze	*lindié*
Sprache	*páboro*
Stachel	*kirrorú*
Stamm (eines Baumes)	*kéki*
stark, kräftig	*bakumbá*
Staub	*sánde*
Stein	*mbiá*
Stelzen z. Gehen	*ballarú*

[1]) Animalische und vegetabilische von pusió, Fleisch, als Hauptkost der Nyamnyam, wie moń, das Sorghumkorn Hauptkost der Bongo und bei ihnen Speise im Allgemeinen.

Steppe	*pungbuhé*
Stern	*kellekurú*
Sternschnuppe	*ukétti*
Stirn	*pokpuséh*
Stock	*ulinguá*
Strick	*gillé*
stumm	*šékkiši*
stumpf	*tingátte*
Süden	*bongilipiá*
süss	*inženželehé*
Syphilis	*kóngoni*
Stroh	*oggué*
Suppe	*ímmi-pušió*
Taback	*gundéh*
Tag	*úrru*
tapfer	*bukumbá*
tätovirt	*igbeké*
taub	*tukkokiší*
Teig (siehe Mehlteig)	
Termitenbau (grosser T.)	*abío*
Thau	*uólle*
theuer	*kégbe*
Thon	*dóggoro*
Thür	*pokkurú*
Thränen	*au-uméh*
tief	*goggá*
Tochter	*uillé*
todt	*ukpí*
träge	*mangálingerotté*
trocken	*šó-uggú* od. *uggué*
Trommel	*liggezzá*
Tropfen	*schináttoga*
Trumbasch	*mobbá*
Ufer	*pongbéh-immé*
unbewohntes Land	*ngablietté*
Unglück	*atolótte*
unnütz	*mingátte*
Unterleib	*tivulé*
Unterhäuptling	*beñki*

Vater	*bamu*
vergnügt	*kunámuma*
verbrannt	*schigbi*
verloren	*schitti*
Verräther	*bomui*
verwundet	*isòko*
vorhanden (da seiend)	*bélle* (mein) *beró* (dein) u. s. w.
voll	*amíhihé* od. *šihihé*
verrückt	*iranzangá*
verschieden	*guákia*
Wachs	*dadá*
Wächter	*kusungidirággo*
wahr	*mbellelengó*
Wald	*bélle*
(Wald am Ufer von Flüssen, Galloriar)	*belledí*
Wasser	*immi*
Wasserflasche	*kambú*
Wade	*maléndue*
Wechsel (monatl.)	*bagbidó*
Weg	*ginné* od. *genné*
Weib	*dèh*
Weib (verheirath.)	*kumbá*
weiblich	*ma-* (wird vorgesetz)
weich	*lulungbuá*
weiss	*pušyéh*
weit	*tunúgbe*
wenig	*šitóni* od. *tóni*
West	*dío*
Wild	*ańá*
Wimpern	*mańibángeró*
Wolke	*gudúnupušyé*
Wunde	*isóllòko*
Wind	*uégge* od. *ugé*
Wurfeisen (siehe Trumbasch)	
Zahn	*lindé*
Zange	*ulímara*
Zaun	*ulingapá*
Zehe	*ulíndue*
zerbrochen	*šikkitti*

Zeug (Gewebe)	*lemmú* od. *remmú*
Zunge	*miná*
Zwerg	*lukutáborro*
Zwillinge	*èbbuih*
Zündhütchen	*ľuéttera*

Thiernamen.

I. Hausthiere.

Esel	*ákaya*
Huhn	*kóndo*
Hahn	*bakóndo*
Hund	*ángo*
Hündin	*nára*
Kuh	*hítti*
Ziege	*vusindé*

II. Wilde Thiere.

Schimpanse	*Irángba* oder *Nderúma* oder *Manžarúma*
Colobus guereza	*mbuggé*
Cynocephalus	*bókku*
Cercopithecus griseoviridis	*ngalangála*
C. pyrrhonotus	*gúngbe*
C. sp. atrogrisea	*ndumm*
Galago senegalensis	*bakumbóso*
Fledermäuse	*furé*
Maulwurf	*tundúa*
Igel	*dunduléh*
Spitzmaus	*ndelli*
Ratelus	*torubá*
Lutra inunguis	*limmu*
Canis variegatus	*hoáh*
Hyäne	*zaǵe* od. *zégge*
Civette	*tẽ* od. *tiyè*
Genette	*mbellĩh*
Ichneumon	*nduttuá*
Löwe	*mbongunú*
Löwin	*ndéru*
Leopard	*mamá*
Caracal	*móbboru*
Serval	*ngaffú*
Katze	*denderá* od. *dandalá*
Sciurus leucumbrinus	*bodélli* od. *bedérri*
Sciurus sp. grisea	*bakumbá* oder *bamumbá*
Mus decumanus	*guáh*
Mus rattus	*babillĩh*
Mus muscuľus	*ndekitélli*
Golunda pulchella	*sikka*
Meriones sp. leucogaster	*zakáda*
Aulacodus Swinderianus	*remvó* od. *alimvó*
Hase	*ndekutéh*
Stachelschwein	*uzingené*
Orycteropus aethiopicus	*káre* od. *kurrohéh*
Manis	*bašiši*
Elephant	*mbára* od. *mbánna*
Rhinocerus	*kẽga*
Hippopotanus	*dupó*
Hyrax	*atabú*
Phaccochoerus	*žibba*
Potamochoerus	*mokurrú* oder *džombórr*
Sus sennaarensis	*gúrrua*
Giraffe	*basumbárigi* oder *basingbálinge*
Büffel	*mbẽh* od. *bogguro*
Antilopen	*pušió* [1])
A. oreas	*mburré*
A. leucophaea	*biso*
A. difassa	*mbágga*
A. leucotis	*tágba*
A. arundinacea	*yòro*
A. scripta	*boddih*
A. caama	*songoró* od. *sogomvú*
A. grimmia	*báfu*
A. madoqua	*bongbaľá*

[1]) d. h. Fleisch, als Wild im Allgemeinen.

A. sp. pussilla	*mvurrá*
A. sp. minor, rufa, concolor	*kótumo*
Vögel	*azélle*
Taube	*mbipó*
Turteltaube	*surruká*
Perlhuhn	*nzéngu*
Straus	*kangá*
Papagei (Psittacus erythacus)	*kokkulú*
P. (Psitt. torquatus)	*mbironí*
Geier	*rangá*
Milan	*bakikí*
Gans	*zérime*
Trappe	*bazerreboddīh*
Tmetoceras abyssinicus	*ndèši*
Schildkröte	*bazzá* od. *baggá*
Stellio	*kòkóso*
Varanus	*kàre* od. *garrá*
Psammosaurus	*tingóndu*
Chamaeleon	*mvuáh*
Crocodil	*ngondìh*
Schlange	*uóh*
Wasserschlange	*mángu*
Fische	*ti-eh*
Hydrocyon	*ngaia*
Käfer	*kirikpó*
Holzkäfer(botrychi)	*nzanomé*
Heuschrecke	*aiéle*
Fliegen	*èżih*
Grille	*ńau-ué*
gr. Steppen Grille	*pallindé*
Tsetsefliege	*ngánga*
Cicade	*banżéh*
Biene	*ańegé*
Libelle	*andeliká*
Raupe	*rummé*
Schmetterling	*fuffuruffú*
Wespe	*bándo*
Zecke	*ogbó*
Ameise	*tutué*
Termite	*ngbáli*
geflügelte Termite	*aǵé*
Scorpion	*ńellembê*
Scorp. gr. unschädl.	*ngbálipongbá*
Spinne	*tuné*
Tausendfus (Scolopender)	*kengóno*
Laus	*anżéni*
Kleiderlaus	*baǵbéne*
Krabbe	*ngénne* od. *ngéle*
Wurm	*agbénne*
Blutegel	*matúndo* od. *masúndo*
Bandwurm	*agbiróllo*
Guineawurm	*asáro*
Flussauster(Etheria)	*mokpérre*
Kauri	*mberrekpatá*
Muschel(Adenonta)	*alingóro*
Schnecke(Achatina)	*ndúrru*

Pflanzennamen.

I. Culturpflanzen.

Sorghum vulgare	*bunde* od. *vundé*
Sorghum saccharatum	*ngágali*
Penicillaria	*koíya*
Eleusine coracana	*molú* od. *mónu*
Zea Mays	*mbaía*
Hibiscus Sabdariffa	*nombá*
Sesamum	*sélle*
Hyptis spicigera	*andeké*
Nicotiana Tabacum	*gundéh*
Arachis hypogaea	*auandé*
Voandzeia subterranea	*abondú*
Batatas edulis	*bambéh*
Manihot utilissima	*bavrá*
Dioscorea alata	*mbála* od. *mbárra*
Helmia bulbifera	*sandúh* oder *tundúh* oder *zapínte* oder *mále* (je n. der Form)
Musa sapientium	*bóggu*
Colocasia	*mánżi*
Cucumis sp.	*abénǵe* od. *bisandé*

Citrullus	*nabangá*
Tephrosia sp. piscatoria	*mabá*
Cucurbita maxima	*bokkó* od. *yénga*
Lagenaria	*ingú* od. *nagbangá*
Urostigma sp. Tsjelae affinis	*rokkó*
Phasaeolus sp. Mittu	*apokuórro*
Ph. sp. Mungo	*abopá*
Vigna Datjang	*arukpó*

II. Bäume, Sträucher. etc.

Bambusa abyssinica	*ngánži*
Baumwolle	*bangmundó*
Butyrosperum	*pokaľéh*
Musa Ensete	*boggúmboli* [1])
Borassus flabelliformis	*akoáh*
Urostigma platyphyllum	*mbegúle*
Calamus secundiflorus	*poddú* od. *púddu*
Elais guineensis	*mbiró*
Gardenia sp. tinctoria	*blippa*
Sterculia cordata	*kokkorokú*
Sterculia acuminata (Cola-Nuss)	*sóno*
Habzelia	*kúmba*
Euphorbia sp. arborea	*tékke*
Lophira alata	*zaúa*
Encephalartus	*mvúe-piêh*
Pandanus	*inglevé*
Kräuter im allg.	*mvúe* od. *biná*
Myristica	*ákiso*
Gräser	*foggó* od. *fógumbo*
Chlorophytum sp. variegatum	*langá*
Panicum sp.	*popúki*
Stapelia sp.	*katapógbate*
Pterocarpus santalinoides	*mbága*
Impatiens	*tikpó*
Celtis	*makáňa*
Xeropetalum	*bopó*
Erythrina tomentosa	*indikaba kigí*
Cyclonema	*asakópu*
Urostigma asperifolium	*aľangbá*
Cubeba Clusii	*uoddi* od. *vóddi*
Schilfrohr	*nganžiduppó*
Papyrus antiquorum	*boddumó*
Pilze ?	*rútte*
Zwiebelgewächse	*mbalingá*

Völkernamen.

Nyamnyam [2])	*A. Zandéh*
Nubier	*A-Borómu*
Bongo	*A-Kumá*
Djur (Luoh)	*A-Bakúnduli* [3])
Dinka	*A-Tagmbondó* [4])
Mittu	*A-Míttu*
Babūkr	*A-Babúkkuru*
Monbuttu	*A-Mangbíttu*
Bellānda	*A-Rambiá*
Akkā	*A-Tíkkitíkki*
Gōlo	*A-Góro*

Personennamen [5]) für Männer.

Angbé *Aúra*
Abindí

[1]) d. i. kleine Banane.
[2]) Arabische Pluralbildung; Nyamányam.
[3]) d. i. die Nackten.
[4]) d. i. die mit der Keule.
[5]) Die hier aufgeführten Namen wiederholen sich bei den Sandeh so häufig wie bei uns die Taufnamen.

Bagbátta
Bagirsa
Bakomóro
Bária
Bazieh
Bazibó
Bakıngé
Bazimbéh
Bália
Bata
Bendo
Biázingi
Borongbó
Boborúngu
Bómbo
Bógguа

Dipóddo

Endené
Ezo

Fombóa

Gária
Gázima
Gangalá
Géndua
Gitta
Gurungbé
Gúmba

Yágganda
Yánga
Yapáti od. *Yáffati*

Imma
Imbolutídu
Ingérria
Ingímma
Indímma

Kária
Kánzo
Kifa
Kánna
Kommúnda
Kulénžo

Lavulúkka

Mabénge
Malingde (oder *Marindo*)
Mángo
Magangei
Maddá
Mažmáni
Márra
Matindú
Mangé
Mbéli
Mbágali
Mbóri
Mbanzúro
Mbió
Mbittima
Móffi
Mofió
Múnuba
Ngáňe
Ngúrra
Ninde
Nunga
Mdúppo

Ngangália
Ndéni
Ngétto
Ndéruma
Ngettué
Némbo
Nzémbe
Ngángo

Ondúgba

Penio
Pérkie

Renži
Ríkkette
Ríngio
Riffio

Zabúra
Zena
Zéngba
Zolongó
Samuél
Sángo
Zíbba

Tumáfi

Uándo
Uringáma
Ukuéh

Vennepai
Vilídžele

Zeitwörter.[1])

ändern, verändern	*mimoňéhke* oder *mitámmangéh*
ablassen, aufhören	*miẽh*
athmen	*minákoro*
baden	*minazondátelle*
(gebildet aus: *minándo ku zundatilo* d. i. ich gehe zum Bade.)	
beerdigen	*migısánde*
beschneiden	*mialé*
beissen	*mirunduló*
beischlafen	1 *miámuni*
	2 *moúmuni*
binden	1 *mivó*
	2 *muvo*
	3 *kuvo*
sich betrinken	*mipingaíya*
blasen	*mivuéh*
bleiben	2 *músungu*
brennen 3 pers. Praet. *ňgbi*	

[1]) Die angeführte Form entspricht, falls nicht besonders bemerkt ist, 1) unserem Praesens 1 Pers. Sing., mit einfacher Vorsetzung des Pronomens mi, oder 2) dem Futurum mit Vorsetzung von mine- oder mina- (d. i. ich gehe, bin im Begriffe etwas zu thun, abgekürzt von minándo, siehe unten baden.)

bringen *mináni*
eintreten Imperativ: *jamundukú*
drehen, umwenden *misabénni*
entfliehen 1 *miméle*
2 *muméle*
sich erbrechen *minásuka*
erwachen Imperativ *yamuzingué*
essen
Präsens: 1 *mináľe* od. *mináli*
2 *monáľe* od. *monáli*
3 *konáľe* od. *konáli*
1 *anáľe* etc.
2 *ináľe*
3 *hináľe*
Präteritum 1 *milite* od. *milińáli*
2 *moliťé*
3 *koliťé*
1 *aniliťé*
2 *ilité*
3 *hiliťé*
Futurum 1 *minekpińé muľé*
2 *monekpińé muľé*
3 *konekpińé muľé*
1 *anekpińé muľé*
2 *inekpińé muľé*
3 *hinekpińé muľé*
Infinitiv *ľa*
Imperativ *ya uniľé*
Part. Prät. *iliťé*
fragen *misólloko*
fallen *mítti*
fangen *minádulu*
finden *mibé* Präterit. 1 *minibí*
2 *munibí*
geben *miffué* Imperat. *yamuffué*
gebären *mivúnguguděh* od. *mivúnguděh*
gehen 1 *minándo* 2 *móndo* 3 *kóndo* od. *óhndo*
Imperativ *yamúndo*
Präteritum 1 *minindo*
2 *monindo*
gäten 1 *miveggé* 2 *muvigge*
giessen 1 *mioká* 2 *moká*

halten (packen) *miniźyé*
Imperativ *yamuźyé*
heben *mitumbá*
Imperativ *yonutumbá*
hören *miģé*
Imperativ *oniģé*
husten *mikolló*
hungern *minagómmoro*
haben 1 *bélle*
2 *beró*
3 *bekó*
1 *beráni*
2 *beyó*
3 *bekih*
} nachgesetzt
kauen 1 *mineffugué*
2 *muffugué*
kaufen 1 *mińbẽ*
2 *muńbẽ*
kennen *mihńé*
können 1 *kamimánģiro*
2 *kamángele*
kochen 3 pers intransitiv *šináffu* oder *šúffu*
kommen 1 *mineyé* od. *miniye*
2 *muniyé* od. *munye*
3 *kunyé*
Imperativ *ya miye*
häufen 1 *mizungué*
2 *muzungué*
lachen 1 *mimómué*
2 *mumúmu*
laufen 1 *minaúro*
2 *munaúro* 3 *kunaúro*
Imperativ *jamaúro*
lecken *mišeľé*
lieben *minámbutiro*
liegen 1 *míppi* 2 *múppi*
lernen *mivuliḱé*
löschen *mibišyé* oder *minebišyé*
machen *mimanģé* oder *migbinde* oder *mimángbinda*
melken *minépina*
Imperativ *yamupińé*

mischen *mikodenáni*
nehmen 1 *midé*
2 *múdé*
niesen *minévu-pangašyé*
öffnen *mizekéh*
pfeifen *mivuvutuné* od. *mibubutuné*
pissen *mineino*
pflanzen 1 *miunué*
2 *munué* etc.
regnen 3 *mai naná*
reisen *minándo kanónga*
rauchen (Tabak) 1 *minóvu* 2 *munóvu*
reinigen *misundué*
reiten 1 *míyoli*
2 *mu-įyoli*
ruhen (sich setzten) *minesangé*
Imperativ *ya musongú*
rufen *mineímbaro*
säen 1 *miulugué*
2 *molúe* od. *monué*
sprechen *minaggumbá*
Imperativ *ya muggumbá*
sammeln *midungurá* od. *midunguná*
saugen 2 *mo-ámmai*
scheissen *minénni*
schiessen *mitè*
schicken *mikíddiko*
schlafen *minéppi*
Imperativ *ya múppi*
schlagen 1 *mitáko* od. *miováko*
2 *mottáko*
satt sein 1 *mimbi* 2 *mombi*
scheeren *mikpêh*
schnarchen *minaǵibíkorra*
schmieden 1 *mótta mánna*
2 *mútta mánna*
schreien *minazúttua*
schweigen *miángo* od. *mòngo*
sehen 1 *mibé*
2 *mubé*
sitzen 1 *misúngu* od. *minéssungu*
2 *mussungú*
3 *kussungú*

schwimmen 1 *mióga*
2 *muóga*
spalten *misuřé*
springen 1 *miggukářo*
2 *muggukářo*
speien, spucken *mikorró* od. *mikolló*
stehlen *minedé*
stehen *minórra*
Imperativ *ya mórru*
stossen, im Mörser *minásuká*
Imperativ *musuká*
suchen *miné-i-uéh*
Imperativ *ya mo-i-uéh*
sterben 1 *mikpi*
2 *mikpi*
3 *húpi* vd. *kugpí*
stottern *mirappoppó*
tödten *me-ímaro*
tätoviren *minábika*
träumen *misumá*
trinken 1 *mińó* od. *mimbeřé*
2 *mombiřé* od. *mońó*
trocknen *misuéh*
übersetzen (einen Fluss) *miší*
umfallen 3 *kuttiná-e*
umwenden 1 *misá*
2 *musá*
verirren *mi-ingi* od. *mingigené*
verkaufen 1 *minangbéko*
2 *mongbéko*
verlieren *minatedé*
warten *mirungámbatta* od. *mai-ingámbatta*
verstehen 1 *migé*
2 *mįńé*
verstecken *mòkó*
verschneiden 1 *midéo*
2 *mudéo*
waschen *misunduéh*
werfen *mibbá*
Imperativ *ya múbba* od. *múgba*
winken 1 *minabaiállo*
2 *munubbaiállo*

wollen 1 *mikpiñuméh* od. *minekpiñé*
2 *munekpiñuméh*
zeigen 1 *miyuggué*
2 *miyuggué*
zählen 1 *miggeddié*
2 *muggeddié*
zerbrechen *mikketté*
zittern *minikě́*
ziehen *minagbé*
Imperativ *ya mugbé*
zudecken *mivoggodé*

Fürwörter etc.

1 ich	*mi*	1 wir	*áni*
2 du	*mo*	2 ihr	*i-o*
3 er	*ko*	3 sie	*hihé*
1 mein	*gimi*	1 unser	*gáni*
2 dein	*gamú*	2 euer	*go-io*
3 sein	*gakó*	3 ihr	*gohihé*

ich selbst *miningmbaddulé*
dieser *kurá, dóle* od. *ge*, mit nachgesetztem *le*
jener *šiddióle* od. *šiddiále*
jeder *ndúnduku*
keiner *étte* od. *te* (nachgesetzt)
auf *aúlu* od. *šyu aúlu-é* (oft mit nachgesetzten *io*)
bei *páťe* od. *syu páťe*
darin *dímo-i* od. *dímoyu*
des (Besitz) *ga* (vorgesetzt)
draussen *zeǵú*
für *mbikalé*
hinter *saio*
nahebei *šimimbedí*
nach (Zeit) *máni* od. *mánika*
nach (hin) *ku* (mit nachgesetztem *yo*)
in *šyu* (auch mit nachgesetzten *yo*)
nahe *turungétte* od. *sukámbeda*
noch (dazu) *minakorá*
oben *álio*
unten *sandéo*
unter *tih*
von (her) *io* (angehängt)

voraus *mbottaio* od. *mbottá*
wie, gleich *u*
wegen *mbiká*
zu (hinzu) *kaoló* od. *kaól* od. *korá* (nachgesetzt)
zu (Richtung) *ku-yo* od. *ku-i* (nachgesetzt)
zu (zu sehr, viel etc.) *bē* od. *agbē* (nachgesetzt)
zuviel *šikekešó*
aber *ko*
und *na*
gewiss *šingba*
ja *miǵé*
nein *òh* od. *ò*
noch nicht *támman*
nicht *étte* od. *gátte* (nachgesetzt) od. *ettegátte*
nichts *ngášitte*
nur *ingarrahá*
oder *uólla* (?)
ohne *zangá*
mit *tiní* (z. Th. nachgesetzt)
sehr *gbē*
wann? *niginigánna?*
warum? *tiqginéh?*
was? *ginné?*
wer? *da?*
wie? *nguē?*
wieviel? *šinguē?*
wo? *šú-olí* od. *ú-oli?*
wohin? *kú-oli?*
woher? *u-olí?*
alles *ndundukú*
anders *angá-šoté*
dort *yi-óre*
früh *mbei-isú*
ganz *šineba*
genug *siggize*
genug (satt) *mbué*
geradeaus *mbaťáya*
gestern *mbattá*
morgen *ba*

heute *hénneme*
hier *šioré*
immer *angašitte*
jetzt *hénneme*
langsam *ńe-umbáha*
links *gáre*
laut *muggumbáďbe*
nachher *mórumbattá*
überall *šyakanbédu*
vorgestern *kuragbá*
viel *kiẽgbe* od. *gbẽ*
rechts *kumbábere*
umsonst (ohne Kosten) *búa*
wenig *tóni*
o weh! *akónn!*
geschwind *nihepé*
schnell *nipó* (angehängt)

Zahlwörter.

1	*sa*
2	*úe*
3	*bièta*
4	*biéma*
5	*bisué*
6	*batisá*
7	*batiué*
8	*batibiéta*
9	*batibiéma*
10	*ba-ué*
11	*batinesá* od. *batisindé sa*
12	*batinué* od. *batisindé ué*
13	*batinebiéta* od. *batisindé biéta*
14	*batisindé biéma*
15	*hirá* (man umfasst das eine Knie mit beiden Händen, d. i. 10 + 5)
16	*kubénisá* od. *irusá*
17	*kubéniué* od. *iruálu*
18	*kubénibiéta* od. *irubiéta*
19	*kubénibiéma* od. *irubiéma*
20	*abborrolué* [1]) od. *mbondungmúndo* (man umfasst beide Kniee mit beiden Händen d. i. 10 + 10)
21	*abborrolué ne sa* od. *hirá batinoné sa*
22	*abborrolué ne ué* od. *hirá batinoné ué*
	u. s. w.
30	*irú-ué* od. *abborró biéta*
40	*abborró-biéma*
50	*abborró-bisué*
60	*irú-biéma* od. *abborró-batisá*
70	*abborró-batiué*
	u. s. w.
½	*ulí*

Sätze.

Gruss, als Willkommen.	*muyéte* od. *mukenóte.*
adieu.	*miná patiró.*
Wer bist du?	*da ngám?*
Was willst du?	*ginné mo ipiňuméh?*
Was geht es dich an?	*ginné no mongálo?*
Wie heisst du?	*limmo ningádda?*
Ich bin dein Freund.	*báďa lo ngémi.*
Isf das ein Bongo oder ein Dyur?	*Kumá dóle Bakunduliále?*
Wohin warst du gegangen?	*moníndu kú-oli?*
Zeige mir den Weg mit der Hand.	*ya mįyuggú gené fére.*
Weshalb lachst du?	*munámoma tiginé?*
Ich bin durstig.	*minagómmoro ímmi* od. *migomunímmi.*

[1]) Von abborró, der Mensch, und uè, zwei d. h. die Finger von zwei Menschen.

Trinke, aber betrinke dich nicht.	*ja mobiľeko mopingaiyette.*
Gehe zum Fluss.	*óhndo ku boimio.*
Gehe zur Seriba.	*óhndo ku ngappai.*
Er kam vom Fluss.	*kuniyé boimio.*
Das ist von Gir gekommen.	*šiniye Girio.*
Hast du Kinder?	*a gudéh beró?*
Hast du ein Kind?	*gudéh beró?*
Hast du Fett?	*pai oberó?*
Gieb mir die Hand.	*múffu beró faré.*
Ich kenne ihn.	*miniko.*
Ich war nach Dumuku gegangen.	*minindo ku Dumukuyo.*
Ich ging zum Walde.	*minindo ku belleyo.*
Ich bin nicht satt.	*mimbí ngátte.*
Ich habe nicht genug gegessen.	*mińó mbué.*
Er ist nicht zu Hause.	*ngakó dimó-itté.*
Er starb weil er nichts zu essen hatte.	*kugpí mbiká ľáette.*
Er starb vor Durst.	*kugpí mbi'gomunímmi.*
Gieb Salz zur Suppe.	*móka tippó korag'immi pušyó*
Ich habe einen Hund.	*angó a bélle.*
Das Wasser kocht.	*immunáffu.*
Er ist gut.	*kongmbáttele.*
Ist das gut zu essen?	*ga mbángba muľé?*
Er isst alle Tage Fleisch.	*konálike pušyó na úrru aúa.*
Was hat er gesagt?	*kunágumbá po ginéh?*
Ist viel Wasser auf dem Wege?	*ga immi ginné gbẽ?*
Der Regen ist zu Ende.	*maí ákitti.*
Ich habe zwei Ziegen.	*a vussindé bélle ué.*
Hier im Dorfe giebt es keine Kühe.	*gi lingalá le hitti rókette.*
Wir haben Hunde.	*a-ángo beráni.*
Warum schlägst du unnütz den Hund?	*mott'ángo bú-a tiginéh?*
Ist der Hund fett?	*gi ángo le ǩuoǩé?*
Liebst du sehr diesen Hund?	*munómvut' ángo bẽ?* od. *munámboti ángo mbẽ?*
Wo starb er?	*unékpuóli?*
Wo ist der Vater?	*bamú-óli?*
Uando's Frau.	*dèh Uando* od. *ga Uando dèh.*
Imma's Sohn.	*ga Imma gudéh.*
Munsa's Palast.	*ga Múnsa basá.*
Ich schlage den Knaben.	*miová gudéh.*
Binde das Huhn.	*ya muvó kondó.*
Die Sklavin ist entflohen.	*kánga méle.*
Er will fliehen.	*konekpińé mnméle.*
Der Wind kommt von hinten.	*uégge yeh saio.*

Ich habe Fett.	*paí bélle*
Ich habe kein Fett.	*paí bėllettė.*
Du hast viel Zeug.	*lemmú beró gbẽ.*
Der Knabe ist gefallen.	*guď itti.*
Bist du fertig mit dem Säen?	*monué dundukéh?*
Wie heisst dieses Dorf?	*limmó gi lingára le giné?*
Wie heisst dieser Bach?	*limmó gi ulidíle giné?*
Essen die Nyamnyam das?	*ga Zandéh náľe le.*
Willst du diese Perlen?	*ga munékpiňé mu le m' anneké?*
Das kommt von der Kälte.	*gére mbiká zélle.*
Das ist wegen des Regens.	*gére mbiká mai.*
Gieb noch Ringe zu den Perlen.	*móffu talá kaóľ anneké.*
Die Ziege liegt bei der Kuh.	*vusindé küppi páťé hitti.*
Der Knabe sitzt auf dem Esel.	*gudéh süngu aúlu ákaya.*
Dieses Holz ist sehr schwer.	*ge nguá le leňié bẽ.*
Giesse Wasser in den Krug.	*mok' immi kákóro yo.*
Sammle viel Gras.	*mudungúna mvúe bakeré.*

III. Sprache der Kredy. *(Kred.)*

(Die *Kredy* werden von den *Furianern* schlechtweg *Fertit* genannt und ihr Land, im Süden *Dar-Fur's* zwischen 7° und 8° n. Br. gelegen, als *Dar-Fertit* bezeichnet.)

Substantiva und Adjectiva.

Abend	*liluggu*	Augenlied	*téle múmmu*
Achselhöhle	*mvunn*	Augenbraue	*küllumúmmu*
Ader	*élle*	Angelhaken	*mbúšu*
After	*ungóngu* od. *uvu-góngo*	aufgeweckt, gescheid	*gangandóppa*
		Athem	*yeíya*
alt (von Sachen)	*sára*		
alt von Personen	*grogúdu*	Bach	*ágga*
Angst	*mbaúa*	Backe	*akpámma*
Arm	*liké* od. *leké*	Backzahn	*mballámm*
arm	*irrigí* od. *irri-i*	Bart	*bibúšu*
Arznei	*mánga*	Bast v. Rinde	*ebbéh*
Arzt	*bebingroá*	Bauch	*ílli*
Asche	*ráka*	Beil	*ídi*
Auge	*múmmu*	Berg	*ámba* od. *ángba*

Bein	*laggéh*
Bettstelle	*kettepalá*
betrunken	*aiyanettéh* od. *roiyo*
bitter	*anènne*
Blase	*kròkakzóddu*
Blasebalg	*télošo*
Blatt	*kobbó*
blau	*gileténde*
blind	*guyutúmmumu*
Blut	*serrámma*
Boot	*klóbbo*
Bogen	*póndo*
breit	*gofungó*
Blattern	*nyóro*
Blei	*kellakóšo*
Brust	*líppe*
Brustwarzen	*mbámba*
Butter	*yuyu* od. *killébe*
Blitz	*indí*
Darm	*tófo*
Dieb	*béne*
Diener	*littéh*
Dolmetsch	*bebugrakkágba*
Donner	*gudžu míndi*
Dorf	*mómmu*
Draht	*eberro-ó*
Durst	*goggáyo*
Dorn	*ínni* od. *íni*
Dreschflegel	*mbleše*
Ei	*klèkka*
Ellbogen	*lungonó*
Eisen	*ró-o*
Eisenplatte des Handels	*óndo*
Elfenbein	*šéše moróngo*
Erde	*búbbu*
Euter	*mbámba moddó*
Faden	*gesebbé* od. *ebbeténde*
Fahne	*tendóšo*
Fest, Fantasia	*lebbéh*

faul, stinkend	*óngene*
Feder	*bibbi* od. *bibbi siki*
Fell	*téle*
Felder, Culturland	*gilaúa*
Ferse	*mbittámm*
fett	*mbottiši*
Fett	*yúyu*
Feuer	*óšo*
Feuerzeug von 2 Hölzern	*ibbi*
Fieber	*oíyo*
Finger	*ungléke*
Fischwehr	*lémme*
Fleisch	*attá*
Flinte	*ošángbo*
Flaschenkürbis	*klèkke*
Fluss	*govuí*
Freund	*lembé*
Frucht	*garikpikpi*
Fuss	*pattilagámm*
Fusschelle	*mbólo*
Fusstapfen	*dabámma*
Friede	*lilazín*
Führer	*ammomokehi*
fein, gestossen	*gesegése*
Gallenblase	*littíri*
gebunden	*molóngeši*
geizig	*landá*
gelb	*gingeténde*
gekocht	*endíši*
geschickt, gewandt	*robúddi*
Geschlechtstheil:	
männlicher	*gazá*
weiblicher	*lukkú*
Gestell	*langbá*
geschoren	*gésrudu*
Grassteppe	*ombó*
geschwollen	*angéne*
Gift	*mangegevé*
Glasperlen	*kolotoddo* od. *klótorro*
Glocke	*mandangólo*
Gott	*ngróa*

Grab	*tittiri*
gross	*govendúppa*
Grossvater	*košámma*
Grossmutter	*tetámm*
grösser	*góvo*
grün	*gilitende*
Gummiharz	*kózo*
gut	*gozó*
Grube	*títti*
Guitarre	*gondú*
Hagel	*nakedíndi*
Haar	*šéše*
Haarnadel	*mángiri*
Hammer	*ídi*
Hand	*patteleké*
Hals	*ódo*
hart	*dégbe*
Harn	*sóddo*
Haus	*mómmu* od. *koiyo*
Haut	*téle*
Hälfte	*góngo*
Häuptling (Schech)	*ngére*
Heirath	*andikómma*
heiss	*díddi*
Hemd	*bokketénde*
Herz	*yéppe*
Himmel	*múmoru*
Hirn	*kimúrudu*
hoch	*ngró-o*
hockend	*gadibúbbu*
Hoden	*kalólo*
Hodensack	*bobodidí*
Höcker	*oggámm*
Honig	*immíh*
Hörner	*áda*
Horn z. Signal	*lése*
Holz	*pippi*
Hüfte	*léte*
Hunger	*góggo*
Hure	*ozirí* od. *oširí*
Jäger	*bebárri*
Jahr	*ungongoyú*
Jüngling	*nášoko*
kalt	*yóbbo* od. *yóppo*
Karawane	*gére*
Kette, Fessel	*glenženge*
Kehle	*mborodámm*
Kinn	*ušámmo*
Kind	*gesidí* od. *gesudú*
Knie	*lúngo*
Knochen	*ténde*
Knoten	*túlu*
Kochtopf	*karattá*
Köcher	*mbettegáve*
Kohle	*úsu*
Kopf	*dudámm*
Korb	*zólo*
Koth, Excremente	*díddi*
Krätze	*gripárr*
Kreuzknochen	*opóggo*
Kürbisschale	*keppoí*
Kürbis	*mangá*
Krug z. Wasser	*karui* od. *kára*
Krieg	*béle*
Kriegsgeschrei	*azkó-o*
Kupfer	*mbála*
klug	*ingazin*
krank	*nóvo* od. *nó-o*
Land, Gegend	*momonogé*
lang	*gisi*
Lanze	*bélle*
Lärm	*orrugóvo*
Last	*nizí*
Lastträger	*enúngo*
Leber	*lutámma*
leer	*grógo*
leicht	*gésegése*
Löffel	*pálla*
Lügner	*klezé*
Lunge	*bobó*
Lippe	*telakpáma*

Mädchen	*geséndе*
mager	*léne*
Mann	*úddu*
Mark	*popó*
Mahlstein (Murhaga)	*ángba*
müde	*adamiyí*
Mehl	*gine*
Mehlbrei	*úvu* od. *gakpóvo*
mehr	*kárebbe*
Merissabier	*ayá*
Mensch, Leute	*ndákpa*
Messing	*lóngbale*
Messer	*émbe*
Milch	*tóffo*
Mittag	*klikondó*
Mond	*epé*
Mund	*ákpa*
Mutter	*yangámma*
Mörser v. Holz	*krottó*
Nacht	*ndóndo*
Nacken	*uródamm*
nackend (ohne Schurz)	*rí-i*
Nabel	*uttú*
Nagel am Finger	*kappeleké*
Name	*díri*
Nase	*úngu*
nass	*ńatédde*
Niere	*róšoggu*
Norden	*yangbóngbo*
offen	*ózeri*
Ohr	*bímbi*
Oel	*yúyu*
Osten	*ndóggo*
Pallisaden	*mbátta*
Pauke	*inži*
Peitsche	*péle*
Pfeife z. Tabak	*orokarákka*
Pfeifenkopf	*irripi*
Pfeifenrohr	*pipí*
Pfeil	*gebbéh*
Pfanne	*káre*
Quirl z. Kochen	*pihkpallá*
Raubzug	*ló-o*
Rauch	*kakošó*
Recht	*ungú*
Regen	*dindí*
Regenbogen	*bíri*
Regenzeit	*ugóngoyu*
reif	*endotiǵi*
rein	*gráhdžugu*
Rinde	*kokubipí*
Rindenzeug	*roggó*
Ring v. Eisen	*mbólo*
Ring v. Kupfer	*mbólunguále*
Ringe, spiralige	*génne*
Rücken	*óggo*
Rippe	*poppuńeránga*
roh	*endiri*
Säbel	*pellekéngbe*
Sack	*mbétte*
Salz	*kónno*
Samen	*asungú*
Sand	*kéne*
Sandale	*támma*
scharf geschliffen	*angénni*
Schatten	*mbillilí*
Schemel	*mbátta*
Schild	*gómbo*
Schulter	*rekké*
Schüssel	*pánga*
Scheermesser	*ngésse*
schlecht	*ƴosídi* od. *ózeri*
Schmidt	*idí*
schmutzig	*íyi*
schön	*gózo*
schwarz	*grodungú*
Schweiss	*képpe*
Schwanz	*kóyu*

schwer *gúru*
Schuppen, Dach *momumóddo*
Seriba *mbátta*
Sehne *élle*
Schnurbart *bibušú*
Sklave *ménde*
Sohn *ittí*
Sonne *áda*
Spaten *óndo*
Speise *óšo*
Speichel *ekpé*
Stachel *ıní*
Stroh (trock. Gras) *gangána*
Sohle *mbattalagámm*
Sprache *ádda*
Speise *óšiši*
stark v. Geschmack *ánene*
stark, kräftig *úmbvone*
Staub *bubbú*
Stein *rókka*
Steppe *bíndi*
Stadt, gr. Dorf *dem*
Stern *eppé*
Stirn *akprúddu*
Stock *pippí*
stumpf *angéddi*
Strasse *yóbo*
Strick *ebbé*
Sturm *gofiaiya*
süss *u-íni*
Süden *mérí*
Syphilis *ténde*

Tabak *kaká*
Tag *kádda*
Teufel *makauá*
Teig *ríppi*
Thau *uyiána*
theuer *yangínni*
Thüre *akpiddí*
Tochter *kére*
Thon *irripí*
trocken *tíbbi*
Trumbasch, Wurfeisen *pélle*
Termitenhügel *dudunóngo*
Todte, Leiche *íri*

unbewohntes Land (Wildniss) *sóppo* od. *sóppuli*
unreif *tíbbi*
umsonst *ǵáya*
Vater *bebí*
verrückt *róro*
viel *góvo*
Wachs *kellé bimmí*
wahr *rayádda*
Wald *u-ú*
Wasser *áyu* od. *áya*
Wasserschlauch *bettóyo*
Wade *bottódu*
Weg *bóra*
weich *omónn*
Weib *énde*
weiss *ḋungo ténde*
weit *bíhši*
wenig *gése-gése*
Westen *veía*
Wild im Allg. *uaú-uo*
Wunde *róro*
Wind *yaíya*

Zahn *šéše*
Zange *góbbo*
Zeug *ténde*
Zehe *ottiagga*
Zinn *dongúnu*
Zunge *ndánda*
Zaun *ohzgákka*

Thiernamen.

I. Hausthiere.

Bulle *modó*
Kuh *endemodó*
Kalb *littimodó*
Hund *kóno*

Hündin	*endekóno*
Pferd	*mrótto*
Esel	*kéhše*
Schaf	*ndillmí*
Ziege	*éne*
Hahn	*odelé* od. *udelé*
Henne	*éle*

II. Wilde Thiere.

Cercopithecus griseoviridis	*ólo*
C. pyrrhonotos	*ńágga*
Cynocephalus babuin	*búru*
Igel	*óko*
Spitzmaus	*džanže kreie*
Canis variegatus	*glómmu*
Genette	*ndíllí*
Löwe	*gańekáza*
Löwin	*yukukáza*
Leopard	*selembé*
Katze	*léže*
Kater	*uduléše*
Eichhörnchen	*angá*
Ratte	*otó*
Meriones	*ittíh*
Aulacodus Swinderianus	*mbádža*
Hase	*ózo*
Elephant	*morongó*
Hippopotamus	*mrungú*
Nashorn	*gurúppo*
Phacochoerus	*boddó* od. *bongbó*
Giraffe	*govisisí*
Antilopen im Allg	*uaúa* od. *uaú-uo*
A. Oreas	*kóbbo*
A. difassa	*adíh* od. *ndobbéh*
A. leucotis	*ngaío*
A. scripta	*lénže*
A. Caama	*kreía*
A. Madoqua	*kédo* od. *kollodó*
Büffel	*mbah* od. *sóbbo*
Vögel	*sísi*
Milan	*lilí*
Aasgeier	*sóbbo*
Perlhuhn	*kombó*
Rabe, weissbrüstiger	*rahkpá*
Crocodil	*kazúyu*
Stellio	*dóngo*
Chamaeleon	*ékki*
Varanus	*mrungú*
Schlange	*inží*
Frosch	*golommó*
Fische	*kéze*
Ameise	*solembé*
Termite	*ássa*
Fliege	*óngo*
Tsetsefliege	*lílli*
Biene	*kellák immíh*
Holzwurm, Botrychi	*glapippí*
Scorpion	*kadeló-o*
Laus	*ló-o*
Spinne	*álošo*
Wespe	*rédde*
Bandwurm	*tóffo*
Blutegel	*šušú*
Guineawurm	*élle*

Pflanzennamen.

I. Culturpflanzen.

Sorghum vulgare	*ózo*
Penicillaria	*koroío*
Zea Mays	*óhzgákka*
Eleusine coracana	*ondó*
Vigna catjang	*ére*
Phasaeolus Mungo	*kattelé*
Sesamum	*ngáya*
Arachis	*kínne*
Batatas edulis	*kúndo*
Manihot utilissima	*obó kengbé*
Dioscorea alata	*obó*
Banane	*angési*
Ricinus	*mbésse*
Nicotiana Tabacum	*kaká* od. *kaggá*
Zwiebel	*lánga*
Cucumis Chate	*répe* od. *ebbé*

Lagenaria *uh-klèkke*
Cucurbita maxima *kóbo mangá*

II. Bäume *pippi*

Borassus *líggi*
Tamarindus *dáda*
Butyrospermum *lúlu*
Bambus *tèbbe*
Baumwolle *buntèndi*
Calamus *súbbu*
Cubeba Clusii *dére*
Gräser *ombó*

Fürwörter etc.

ich	*ámma*	mein	*mgámma*
du	*úmmu*	dein	*mgúmmu*
er	*étte*	sein	*ungétte*
wir	*ágga*	unser	*ungágga*
ihr	*íggi*	euer	*ungíggi*
sie	*éppege*	ihr	*ungéppege*

dieser *kákka*
jener *yempíši*
jeder *yemtíri*
anderer *gèzi*
selbst *andíši*
für *kádda*
(für mich *káddarámma*)
mit, zusammen *baía*
auf *pi* od. *piká*
zu, hinzu *apo-ká*
unter *umbú*
hinter *góllo*
über *óro*
darin *íli*
in *ih* od. *yong*
gegen, zu, hin *ka* od. *kamóm*
nach (Zeit) *ódo*
nahe bei einander *mémme rómmu*
wegen *káddi*
bei, auf, zu *ta*
jetzt *mbágu*
früh *klikkóndo*
gestern *ngánža*
heute *táhdža*
morgen *ndúmmu*
vorgestern *mindirómo*
wann *kuddé?*
warum *káddena* od. *kaddingá*
was *nga?*
wer *pidé?*
wieviel *árere?*
wie *allarére?*
wo *addé?*
ja *hing*
nein *bádi*
nichts *azínni*
oder (wird im Satze weggelassen durch Wiederholung des Zeitworts ersetzt.)
aber *yákka*
und *étti*
wenn *rumánda*
ohne (wird durch „nicht“ ersetzt)
gewiss, richtig *raiyádda*
genug *asíyi*
anders *gózo*
langsam *dúlu*
geschwind *gei-gei* od. *geh-géh*
immer *mániši*
laut *yemmgóvo*
voll *elliši*
umsonst *gáya*
nahe *báka*
zuviel *maregí*
dort *píšu*
hier *duggá*
draussen *gesúggu*
oben *óro*
voraus *gólo*
zu Hause *ílí koio* od. *takoio*
links *yóggo*
rechts *lássa*

Zahlwörter.

1	*baía*
2	*rómmu*
3	*tótto*

4 *sósso*
5 *sáya*
6 *yembobaia*
7 *yemborómmu*
8 *yembotótto*
9 *yembosósso*
10 *puh*
16 *púuší yembobaia*
15 *púuší yemaosáya*
20 *púuší yupú erdá*
30 *púuší yu púuší yu púuší*
etc. etc.

Zeitwörter.

baden *íóbbo*
beerdigen *títti, ittí*
beten *gró-o*
beischlafen *andá*
blasen *émošu*
bleiben *adubúbbo*
braten *rofattá*
brennen *ošakí*
entfliehen *ngássa*
erbrechen, sich *yédde*
essen *gošó* od. *gošóngo*
finden *mokíší*
fragen *udetté*
gebären *lìtti*
gehen *ló-o*
giessen *udúbbubu*
grüssen *bogbarreré*
hauen *ambeddé*
heben *géne* od. *genúngo*
hinken *tóbbo*
hören *mogeží*
husten *ekpé*
kauen, Tabak *góšikagga*
kaufen *yuuánda*
kennen *mukkoží*

komm! *óhdo*
lass ab! *abbaddá*
lachen *kéše*
laufe! *gássa*
lecken *immlekámm*
machen *rómmu*
melken *grissé*
mischen *giprippi*
nehmen *ídi*
öffnen *agiyí*
pfeifen *yoló*
prügeln *ambedé*
reiten *andrugú*
säen *gridongú, gridózu*
sagen *yémme*
sammeln *góvu*
schlafen *bíbi*
schneiden *rottá*
schreien *nóno*
schweigen *ádigbi*
schwimmen *géye*
setzen *adibúbbu*
stehen *erutóro*
springen *yémbe*
spucken *éhkpé*
stehlen *bini*
stossen *gambóngo*
tätoviren *gokágba*
trinken *múmmu*
verkaufen *govúngo*
waschen *yóbbo*
werfen *elínn*
wissen *mokkéš*
wollen *mebádda* od. *aiama*
zählen *grodungú*
zeigen *yehmbáma*
zerbrechen *yoffeží*
zittern *godúggu*
zudecken *itenné*

Grüsse.

Was macht der Vater? *bogbébi?*
Was macht die Mutter? *bogbe ángámma?*

Gehts gut?	*bobungaredé?*
Antwort:	*bobuňažá.*
Willkommen.	*tákka* od. *máyu.*
Antwort:	*tákka.*
Bist du gesund?	*bogbammžadža?*
Lebewohl.	*mbdigósso.*
Wohlgeruht?	*mindiarredé?*
Antwort:	*mindigósso.*

IV. Sprache der Dyur (Schilluk).

(Die Dyur nennen sich selbst *Luōh* und bilden nebst den *Bellánda* und *Dembo* einen ausgewanderten Schilluk Stamm. Die Dinka haben ihnen den Namen *Dyūr*, d. h. Wilde ertheilt, weil sie der Viehzucht entbehren. Die Bongo bezeichnen die Dyur mit dem Ausdrucke *Behr.*)

Vorbemerkung.

In Betreff der Umschreibung ist folgendes zu bemerken:

1) das bei den anderen Sprachproben meist weggelassene deutsche Dehnungszeichen für Vocale, *h*, ist hier, weil in der Dyursprache stärker ausgedrückt, beibehalten worden.
2) *ch* = $\acute{\chi}$ sprich aus wie in *ich*, *fröhlich* etc., nur etwas schwächer gehaucht. nicht wie (χ) *ch* in *ach, Buch.*
3) dem $\acute{\chi}$, *ch* gleich ist am Ende der Worte ein schwacher Hauch, wie z. B. *ń* od. *ny.*
4) *ng* = *ñ* nicht wie in *eng*, *lang* auszusprechen, sondern nasal, fast wie im französischen *non, sans* etc.
5) *sch* = *ś* sprich wie *s-ch* ($s\chi$) getrennt, oder als Mittellaut zwischen *ś* und χ, in Folge der allgemein geübten Sitte des Ausbrechens der 4 unteren Schneidezähne.
6) Häufung von Vocalen erfordert gesonderte Aussprache der einzelnen. z. B. *oui* wie *o-ui.*
7) *p* geht fast immer in *f* über und ist meist undeutlich.

Die Dyursprache scheint, wie ich bei den echten Schilluk nachgewiesen habe, die Mundart der letzteren kaum anders abgeändert zu haben als es die nachbarlichen Verhältnisse zu den Bongo und Dinka mitsich bringen mussten. Die Anklänge an letztgenannte Sprache scheinen übrigens mehr in nachbarlichen als in verwandtschaftlichen Beziehungen ihren Grund zu haben. Fast ebenso unverändert, wie die Dyur, haben die Bellanda die Schilluksprache

beibehalten, obgleich sie zu einer früheren Auswanderung gehören und von den Dyur durch die ganze Breite des Bongolandes getrennt erscheinen.

Substantiva und Adjectiva.

Abend	*tíhńo*
Achselhöhle	*tiuótt*
Ader	*léndo*
After	*moń*
alt von Menschen	*okiḋ*
alt von Sachen	*gimógua*
allein	*mau*
Arm	*šyengánn*
arm	*odámmo*
Arznei	*yatt*
Asche	*burr*
Ast	*barriátt*
Auge	*uáng*
Augenlied	*dehnouáng*
Augenbraue	*yierruáng*
Angelhaken	*umítt*
Athem	*oyío*
Bach	*lohl*
Backe	*píhno*
Backzahn	*luóng*
Bauch	*unyaú*
Bart	*tittíh*
Bast	*ngálo*
Beil	*leh*
Berg	*kiddí*
Beschneidung	*yuómm*
Bein	*ťéllo*
besser	*behr*
bereit	*nutt*
betrunken	*annekógen*
bitter	*kèḋ*
Blase	*aláḋ*
Blasebalg	*obúk*
Blatt	*bòhko*
blau	*marr*
blind	*šuòrr*

Blut	*rémo*
Blüthe	*šuíń*
Bogen	*otúmm*
Boot	*yeí*
Blattern	*offórak* od. *quálla*
Blei	*ayóm*
Brei	*kuónn*
Brod	*mónno*
Brust	*koh*
Brustwarze	*tunn*
Butter	*monťákk*
Blitz	*agóḋekott*
Dach	*uiótt*
Darm	*šihn*
dick	*tèhk*
Dieb	*marrkaú*
District	*páhḋo*
Dolmetsch	*lummokuárr*
Donner	*máhla*
Dorf	*páhḋo*
Draht	*yuoll*
Düse, Thonröhre	*atšúh*
Durst	*riaú*
durstig	*ranriaú*
Dorn	*kóhdo*
Dunkelheit	*uárr*
Ecke	*ťélo*
Ei	*uótt*
Ellbogen	*atiéll*
Eisen	*ńiéng* od. *ńiihng*
eisern	*ngéhńo* [1])
Eisenplatte (des Handels)	*šéddo ńiéng*
Eisenschlacke	*ańiábo* od. *šyett*
Elfenbein	*tuhng*

[1]) Man sagt z. B. ngéhńo uánni ngéhńo, eiserne Schüssel.

eng	*tihn*
Erde	*ping*
Euter	*šiák*
Fahne	*amórr*
faul, träge	*ńiabo*
faul, stinkend	*pètt*
Faden	*uára móbehńe*
Feder	*yehr*
Fell	*fién* od. *piéhn*
Felder (Culturland)	*puódo*
Feind	*uohkédo*
Ferse	*opúń*
fertig	*órromo*
fest	*ušúngo*
Fest, Fantasia.	*ouórr*
fett	*ušuótt*
Fett	*mau*
Feuer	*mad́*
Feuerzeug von 2 Hölzern	*apifih*
Fieber	*d́uók*
Figur v. Holz	*luèdo*
Fischstecher	*beddí*
Flaschenkürbis	*opóggo*
Fleisch	*ringo*
Fliegenwedel	*akuóddo*
Flinte	*mad́*
Fluss	*namm*
Freund	*gommán*
Furcht	*luárr* od. *lorr*
Fuss	*tiéllo*
Fussschelle	*gerrén*
Fusstapfen	*t́endaihn*
Führer	*duárr*
Galle	*kèhndo*
gargekocht	*atuók*
gebunden	*tuoio* od. *attuótt*
Gedächtniss	*uihuouill*
gelb	*kuárr*
geduldig	*tohrolúbbo*
gefrässig	*narišámm*

geheim	*lummubérr*
gehorsam	*behn*
gekocht	*ayiḱéllo*
Geliebte	*gommánn*
Gesandter	*vóri*
Gesang	*ouórr*
geschickt	*gišuaú*
Geschlechtstheil:	
männlicher	*šull*
weiblicher	*murr*
geschoren	*akód́* od. *aliéll*
geschwollen	*akuótt*
Gift	*ǵuók*
Glasperlen	*t́ió* od. *tío*
(Glasperlen vom Chartumer Markt.)	
-Damaraāf	*alluéll*
-Neautet	*ńiaú*
-Mūria	*guanguéhk*
-Genetōt	*mellèhk*
-Bärred	*léhru*
Glück	*d́uók*
Glocke	*ukóht*
Grab	*lóhro*
grausam	*girringá*
Grossvater	*kuáh*
Grossmutter	*uánga*
grösser	*moduóng*
gross	*duóng*
grün	*mušóll*
Gummiharz	*duóh*
gut	*behr*
Grube	*bur*
Guitarre	*tohm*
Hagel	*ńikidi*
Haar	*duoí*
Hammer	*ńuóll*
Hand	*šyengó*
2 Hände	*šyengihn*
Haken	*agór*
Hals	*mutabéhn*
Halsring	*yuonigutti*
hart	*tèhk*

Harn	*lad́*
Haus, Hütte	*uiótt*
Haut	*dehl*
Hälfte	*pángun*
Häuptling	*ruótt*
Heirath	*uóhro*
heiss	*liéht*
Hemd	*uára*
hell	*šiáng*
Herz	*adúhlo*
Himmel	*máhla*
Hinterer (podex)	*báhmo*
Hirn	*ngett*
hoch	*nohmáhlo*
hockend	*onyuónge*
Hoden	*menn*
Hodensack	*d́ongménn*
Höhle	*burkiddí*
Honig	*kid́*
Horn (z. Signal)	*ogóhndo*
Horn (gr. Signalhorn)	*móhnga*
Hörner	*tuhng*
Holz	*yatt*
Hüfte	*šuongofiérr*
Hügel	*gott*
Hunger	*kať*
Hungersnoth	*kaťbéhdi*
Hure	*ball*
Harz	*duóh*
Höcker	*duóll*
Insel	*angóll*
Jäger	*duór*
Jahr	*namukuéhr*
jung	*ihránn*
kahl, ohne Haar	*uešáng*
Kalt	*koio*
Karavane	*ńákko-muttót*
Kette, Fessel	*yuhnťéll*
Kette zur Zier	*yuhndéh* od. *pań*
Keule	*loht*

Kehle	*duòl* od. *duáll*
Kind	*ńettéhn*
Kinn	*tittíh*
Klaue	*kuóng*
Knabe	*ńettéhn monguéhn*
Knie	*šyung*
Knochen	*šyióh*
Knoten	*tuód́*
Kochtopf	*atábbo*
Köcher	*d́óhko*
Kohle	*béllo*
Kopf	*uid́*
Korb	*dihta*
Koth (Excrem.)	*šyiédo*
Krätze	*guóńo*
Kreuzknochen	*ťerr atóhr*
Kürbisschale	*uáll*
Krug z. Wasser	*dakk*
Krieg	*luíń*
Kriegstanz	*gúmbo*
Kriegsgeschrei	*yiai*
Kupfer	*dellál*
krumm	*ongòhlo*
klug	*odámmo*
krank	*toh*
Kugel	*angénn*
kurz	*ťiékk*
lang	*bahr*
Lanze	*laí*
Lärm	*yiaí*
Lastträger	*tehr*
Leber	*šuing*
leer	*yeh šáng*
Leiche	*amuttó*
leicht	*yoht*
Lenden	*ngeht*
List	*gadduál*
Loch	*kamapuòhga*
Löffel	*biń*
Luft	*yámo*
Lügner	*toht*
Lunge	*ubaú*

Lippe	*dehndókk*
Mädchen	*ńákau*
männlich	*tuónn*
Magen	*šihn*
mager	*luolle*
Mann	*gišuaú*
Mark	*monχióh*
Mahlstein (Murhaga)	*totóh*
matt, müde	*auuóll*
Mehl	*mòh*
Mehlbrei	*kuénn* od. *kuónn*
Mehlteig	*yiopó* od. *yúbbo*
Meissel	*tuóng*
mehr	*doággeh*
Merissabier	*kòngo*
Mitte	*mušyék*
Mensch	*ńókko*
Messing	*damárra*
Messer	*pálla*
Milch	*ťahk*
Mittag	*gišéngo*
Monat	*duaí*
Mond	*múhdo*
Milz	*tah*
Morgen	*ńángo*
Mund	*tió*
Mutter	*mío*
Mörser (v. Holz)	*pań*
Mungala (Spiel)	*uéht*
Nacht	*ťehno*
Nacken	*ngúddi*
nackend (unbeschürzt)	*tšádo kennaú*
Nabel	*pèhl*
Nagel (a. Finger)	*lèhdo*
Name	*ńeng*
Nase	*humm*
nass	*mišáng*
Narbe	*poio*
Nebel	*ruéh*
neu	*mińán*
Nest	*uorro uińo*
Netz z. Fischen	*allóm*
Niere	*rongó*
Norden, gen.	*obudifing*
offen	*tih*
Ohr	*yiť*
Ohrfeige	*adóngo*
Oel	*mò-u*
Ort	*girúhn*
Ortsvorstand	*ruótt*
Ostwärts	*ńangegénn*
Osten	*ńánga*
Pallisaden	*gèo*
Pauke	*buhl*
Peitsche	*ngèhro*
Pfahl	*pèo*
Pfeife z. Tabak	*dahtábba*
Pfeifenrohr	*obèd dahtábba*
Pfeil	*otèhro*
Puls	*uyío*
Pflock	*šyúhdo*
punktirt	*mellèhk*
Rache	*luińpáyo*
Raubzug	*luiń*
Rauch	*ihró*
Regen	*kott*
Regenbogen	*ndáhno*
Regenbett	*alóhlo*
Regenzeit	*dukótt*
reich	*mohláńo*
reif	*èšekk*
rein	*šyáng*
Reuse	*ruók*
richtig	*behr*
Rinde	*apóngo*
Ring	*yuóll*
R. v. Eisen	*yuóll ingéhńo*
R. v. Kupfer	*yuóll dellál*
R. m. Dornfortsätzen am Handgelenk	*yuóll attúhm*

R. v. Elfenbein am Oberarm	*afiók*
R. a. Fussknöchel	*yuóll i ťiéllo*
R. v. Messing gegossen	*yuóllanuétt damárra*
Ringbeschlag am Unterarm	*ḱerr yuóll*
Ringe, spiralige am Arm	*mágga*
Rost	*apóg ńiéngo*
Rücken	*ngeánn*
Rippe	*ngéhdo*
rund	*uiuráhmo*
Russ	*šilló*
roh	*minúmmu*
roth	*kuárr*
Säugling	*ńettehn mudóht*
Sack	*ďògo*
Sahne	*abóyo*
Salz (Aschensalz)	*kádda*
Samen	*kohdéhn*
Sand	*kuoio*
sauer	*uáď*
scharf v. Geschmack	*kèďmọh*
scharf (geschliffen)	*bett*
Scharlachfieber	*angiaú*
Schemel	*kohm*
Scheitel	*tíhdo*
Schelle	*gerréhn*
Scherz	*tuóh*
Schild	*kuótt*
Schlaf	*néndo*
Schulter	*batt*
Schneidezahn	*lakk*
Schüssel	*uánni* od. *uanniátt*
schlecht	*rať*
Schlauch	*ďungfíh*
Schmelzofen	*damuóh* od. *tuń*
Schmidt	*bóhdo*
schmutzig	*ńóhro*
Schneide	*dèh*
schnell	*lurkitio*
schön	*behr*
schwarz	*uạng mušóll*
Schwanz	*yupp*
Schweiss	*pokk*
schwer	*pèhk*
Schuppen (Rokuba)	*pehm*
Seriba	*gèo*
See, der	*dah*
Sehne	*lénne* od. *léndo*
Schnauzbart	*yéhdókǩ*
Sklave	*bang*
Sohn	*uáhre* od. *uárran*
Sonne	*šyuóng*
Spaten	*kuérr*
Speise	*auánda*
Speichel	*lau*
Spiel um Gewinn	*buótt*
Spiess, spiculum	*yuaí*
Spitze	*ťekk*
Spion	*gallíbbo*
Stachel	*káhdo*
Stroh trocknes Gras	*tiáng*
Sohle	*dobbo ťiéllo* od. *-dah*
Sprache	*de*
Sprache der Dyur	*de Luóh*
stark, kräftig	*tèhk*
stark v. Geschmack	*lieht*
Staub	*lúhdo*
Stein, Granit	*kiddí*
Stein, Raseneisen	*lèhlo*
Steppe	*ndomm*
Stern	*šiéro*
Sternschnuppe	*šiére apónne*
Stirn	*tèhr ńumm*
Stock	*loht*
stumpf	*babétt*
Strick	*tohl*
stumm	*gúong*
süss	*mett*
Sumpf	*šuóddo*
Syphilis	*oyángo*
Süden, gen S. (= Norden)	*obudifing*

taub *mihng*
Tag, nicht Nacht *dišyengó*
Teufel(böse Geist) *róngo*
Teich *dah*
Thau *to-íh*
theuer *šyunanebánge*
Thür *duótt*
Thüröffnung *tióh*
Thürpfosten *róhdo*
tief *bahr*
Thon *lóhro*
trocken *otállo*
Tropfen *ottónn*
Trumbasch (Wurfeisen) *péhndo*
Tochter *ńárran*

Ufer *tongé*
unbekannt *kahnído*
unbewohntes Land *genn domm*
ungeduldig *baándešuńéh*
Unglück *duók tóhro*
unnütz *borómm*
unreif *mémetteḋ*

Vater *uhró*
Verräther *ngarretóht*
verständig *ngèo*
verwandt *ngaddánn*
viel *toht*
voll *pong*
verrückt *ngamúdam*
Verschneidung *buót*

Wachs *duóh kit*
Wächter *ngáddikóhr*
Wald *búngo*
Waldgeist *gòtt*
Wasser *bafíh* od. *fahpfíh*
Wasserschlauch *dungfíh*
Wade *elóbbier*
Weg *yióh* od. *jyóh*
weich *yióhm*

Weib *dáhgo*
weiblich *maht*
Weib, Gattin *šihn*
weiss *tarr*
wenig *tehn*
West *tiéno*
westwärts *tiéhnegenn* od. *tiéhnéhn*
Wild, Antilopen etc. *lá-i*
Wildgarne *boi*
Wildniss *genndomm*
Wind *yámmo*
Wolke *šiáddo máhlo*
Willkommen *uáhno*
(Antwort darauf:) *ng* od. *voáreng* od. *ehn*
Wunde *kammelétt*

Zahn *ńam*
Zange *kobbi*
Zauberer *marriyuók*
Zeug *uáhra*
Zehe *luèhdo*
Zinn *ayiómbo*
Zunge *lèhp*
Zwerg *mišiékk*
Zwillinge *kuaú*
Zaun *kalli*

Völkernamen.

Dyur *Luóh*
Schilluk *O-Šuóhlo*
Bongo *O-Bong*
Nubier *O-Túru*
Nyamnyam *O-Madáka*
Dinka *O-Dyánge*
Mittu *O-Mittu*
Bergvölker i. Süden der Bongo *O-Kiddi*

Personennamen.

(männliche.)

Akéd *Atéhm*
Agada *Aguádd*

Auét	*Yágla*
Akóti	*Yod*
	Yámo
Eluál	
	Majób
Bohl	*Maguáb*
	Mauíhn
Delagó	
Dimó	*Okél*
Duhȧ	
	Uóll

Thiernamen.

I. Hausthiere.

Kuh	*diáng*
Bulle	*tuónn*
Ochs	*tuónn ma buóť*
Kalb	*ńidiáng*
Ziege	*biéll*
Ziegenbock	*ńuókk*
Schaf	*róhmo*
Pferd	*aduókk*
Esel	*ákada*
Kamel	*amánda*
Hund	*guók*
Hündin	*mahtguók*
Hahn	*ǵéno* od. *dgéhno*
Huhn	*tuónn dgéhno*

II. Wilde Thiere.

Cercopithecus griseoviridis	*ngèhro* od. *angéhro*
Cercopithecus pyrrhonotos	*abúro*, *abúero* od. *abuórro*
Cynocephalus Babuin	*bimm*
Galago senegalensis	*áńuaí* od. *áńuoí*
Igel	*ohkòddo*
Spitzmaus	*óhkul* od. *úšull*
Ratelus	*ogáng*
Canis variegatus	*toh*
Hyaene	*úttuon*
Proteles?	*ngoío*
Civette	*yuóll*
Genette	*ańára*
Ichneumon	*gorr*
Löwe	*muh*
Leopard	*kuáť*
Caracal	*nuoí*
Katze	*bang* od. *guáng*
Kater	*tuónn guáng*
Sciurus leucumbrinus	*aíyeda*
Mus rattus	*uío*
Meriones	*omádda*
Aulacodes Swinderianus	*loń*
Hase	*appoío*
Stachelschwein	*šiaú*
Orycteropus	*mohk*
Manis	*kong*
Elephant	*lièá*
Rhinoceros	*umuó*
Hippopotamus	*fahr*
Phacochoerus	*kull*
Sus sennaarensis	*amayók*
Giraffe	*uéhr*
Antilope (Wild im Allgemeinen)	*lai* od. *lá-i*
Antilope Oreas	*odiérr*
A. leucophaea	*ómmar*
A. difassa	*ummúo*
A. leucotis	*tihl*
A. arundinacea	*pohr*
A. scripta	*róhro*
A. Caama	*púrra* od. *purró*
A. senegalensis	*tahng*
A. Addax	*ańidól*
A. grimmia	*ńepál*
A. Madoqua	*netťède* od. *tiédo*
Büffel	*dóvi*
Vögel	*uíńo*
Aasgeier	*ašutt*
Ente	*nuók*
Gans	*attudú*
Kuckuck (Centropus)	*oluétt*

Milan	*atuóng*
Papagei (P. torquatus)	*ellál*
Perlhuhn	*nigehndụóhk*
Rabe	*agák*
Reiher, weissgrauer	*lagboáhl*
Straus	*uúddo*
Tmetoceros abyssinicus	*rumm*
Taube (Papagei T.)	*lúoh*
Turteltaube	*auéhr*
Crocodil	*ńang*
Chamaeleon	*ungóngo*
Scincus	*dugbí-tehn*
Geko	*lé-u* od. *léh-u*
Varanus	*agáńo*
Stellio (Agama)	*dugbí*
Schildkröte	*puhk*
Frosch	*oguál*
Schlange	*tuól*
Insecten	*tuóngo*
Fliege	*allóungo*
Biene	*kiḍ*
Grille	*derr*
Mücke	*bèhe*
Libelle	*ańára*
Heuschrecke	*gohd*
Käfer	*stoht*
Nashornkäfer	*mangelingáńa*
Spinne	*utiémm*
Scorpion	*yiétt*
Krabbe	*lohdénn*
Ameise	*mórro*
Tsetsefliege	*má-o*
Laus	*ńúo*
Termite	*bih*
Fische	*réhyo*
Polypterus	*dehng*
Blutegel und Bandwurm	*šuéh* od. *šuéyo*
Guineawurm	*šiaú*
Muschel	*agóvi*
Schnecke	*atšuóhmbo* od. *ašyómbo*

Pflanzennamen.

I. Culturpflanzen.

Sorghum vulgare	*bell*
Sorghum saccharatum	*nèhngo*
Eleusine coracana	*kóhndo*
Zea Mays	*abbetáhb*
Penicillaria	*rau*
Arachis	*abéll*
Sesamum	*ńumm*
Capsicum	*matéhdo*
Lagenaria	*tiáme*
Cucurbita maxima	*káhno*
Vigna Catjang	*ngorr*
Phaseolus Mungo	*mókkua*
Dioscorea alata	*báddo*
Nicotiana Tabacum	*tábba*
N. rustica	*mašírr*
Hyptis spicigera	*níhno*

II. Bäume, Sträucher. *yatt*

Butyrospermum	*yau*
Borassus	*tuóh* od. *ťioh*
Bambusa abyssinica	*kau*
Gossypium	*uára*
Tamarindus	*šuáh* od. *ťuaí* od. *tšoáh*
Urostigma platyphyllum	*kuél*
Combretum sp. coriacea	*kať*
C. sp. macrophylla	*adimbó*
Detarium	*akúddo*
Vitex Cienkowskii	*yuóll* od. *yáhla*
Diospyros	*šúmmu*
Sarcocephalus	*móńo*
Capparis Hartmanni	*ašálla*
Anonychium lanceolatum	*dáńa*
Cassia fistula	*okétt*
Acacia Catechu	*ungóno*
A. Sejal	*áluéh*

Acridocarpus	*akánga*
Zigyphus abyssinicus	*lánga*
Grewia venusta	*apóbo*
Euphorbia Candelabrum	*bóndo*
Mimosa asperata	*alluéh*
Crossopteryx	*akúh*
Afzelia	*ťánda*
Lonchostylis philenoptera	*uťéddo*
Soymida	*puht*
Urostigma glumosum	*yáro*
U. luteum	*mogoló*
Grewia micropetala	*adovúda*
Terminalia macroptera	*pòh*
Strychnos innocua	*nahkánga*
Loranthus	*luedeyát*
Anogeissus	*ríht*
Ximenia	*alémo*
Rhus pyroides	*delók*
Chrysophyllum	*aśák*
Anona senegalensis	*aboló*
Bauhinia tamarindacea	*opott*
Zygia Brownei	*kuírr*
Gardenia	*duóng*
Caillea	*ákiro*
Odina	*adáng*
Randia dumetorum	*kahr*
Stephegyne africana	*ńóńo*
Humboldtia	*kòhbo*
Khaya	*tíhdo*
Carpodinus dulcis	*odíllo*
C. acidus	*apuómo*
Syzygium	*kahr* od. *goáh*
Capparis tomentosa	*abáng* od. *abáń*
Parinarium excelsum	*akumbó*
Carissa edulis	*kóhdo*
Parkia	*náhre*
Mimusops Kummel	*ńaluéhl* od. *ďéhne*
Carissa tomentosa	*apírinn*
Boscia octandra	*akondó* od. *amáhna*
Oncoba spinosa	*lonkóď*
Stereospermum	*aporók*
Spondias	*tibó*
Pterocarpus abyssinicus	*digdík*
Vangueria edulis	*róango*
Abrus	*uréhńo*

III. Kräuter. *uádd.*[1])

Sanseviera guineensis	*tahr*
Phragmites	*obát*
Imperata	*bió*
Physanthemum	*amáhna* od. *arei*
Vernonia Perrottetii	*dett*
V. Hochstetteri	*anibúhro*
Asparagus Pauli Guilielmi	*ungóno*
Cadaba farinosa	*aťédo* od. *alíhdo*
Hedyotis	*attáh*
Erigeron	*yatt*
Haemanthus	*téo*
Cissus 4-angularis	*ogáh* od. *aréhng*
Calanchoe	*koď*
Dolichos frutescens	*agónda*
Entada scandens	*nibánga*
Crinum abyssinicum	*guándo*
Papyrus	*erruórr*

Fürwörter etc.

ich	*an*	mein	*grann*
du	*yíhn*	dein	*márran*
er	*ńénno*	sein	*marré*
sie(fem.)	*ńáno*	unser	*marruán*
wir	*uánn*	euer	*margéh*
ihr	*uíeh*	ihr	*margén*
sie	*ďóhno*		

[1]) Wird allen Pflanzennamen vorgesetzt.

dieser *ńenn*
jeder *nudúkk*
selbst *yinn*
jener *ginninn*
anderer *nohno*
auf *uíh* od. *uh*
für *kélli*
bei *tánge*
in *ne*
nahebei *kámma ḱèllo*
ohne *mingébi*
hinter *šenn*
zusammen *uráhmo*
nach (Zeit) *au*
unter *ráhgotárre*
hier *káhni*
dort *kúnťa*
draussen *uóko*
gerade aus *nau*
links *šiáhm*
rechts *kuiť*
oben *máhla*
überall *pingbéhn*
weit *bahr*
wann? *uéhne?*
warum? *bággin?*
was? *ginn?*
wer? *ingá?*
wieviel? *géhdi?*

wie? *ńingengá?*
wo? *ánni nakéa?*
ja *nemáhn*
nein *tóhro*
gewiss *náno*
nichts *ginigátti tóhro*
aber *abéh*
oder *èh*
und *ki*
immer *keré*
allein *nau*
nur *èrrumo*
ganz *nulúk*
voll *pong*
genug *orúmo*
geschwind *lahr kíyego*
langsam *máhde*
laut *tèhk*
jetzt *auáhni*
gestern *ńuo̤rro*
heute *tinn*
morgen *kròh*
nachher *tšúngi*
früh *kagruaú*
spät *šyuóngtóhro*
vorgestern *ńuo̤rro mátχa*

Zahlwörter.

1 *aḱèllo*
2 *arriaú*
3 *adákk*
4 *anguéhn*
5 *abihá*
6 *biḱiéll*
7 *birriaú*
8 *bidákk*
9 *binguéhn*
10 *afár*
11 *afár uáng aḱèllo*
12 *afár uáng arriaú*
13 *afár uáng adákk*
16 *afár uáng biḱiell*
20 *tirróh*
30 *tirrdiákk*
40 *tirringuéhn*
50 *tirridihá*
60 *tirrbiḱiéll*
70 *tirrbirriaú*
80 *tirrbidákk*
90 *tirrbinguéhn*
100 *girriaú kafár* od. *daudúhndo buátt*

Zeitwörter.[1])

aufhören, lassen *érrumo*
baden *òlluók*
beerdigen *toh*
beten (d. Mohamed.) *unguaía*
besiegen *oákere*
betrügen *rúbi*
biegen *aríď*
blasen *kóhdi*
braten *ḱel*
brennen *auáng*
bringen *kell*
bleiben *behdí*
drehen *duoí*
drücken *déhli*
entfliehen *ogódo*
essen *ašámme*
fangen *mau*
fallen *ofóddo*
finden *ayóhdo*
fragen *akkelín*
gebären *ańuóll*
gehen *ušédo* od. *šyédo*
geh! *šeddí*
giessen *òhǵí*
graben *koń*
grüssen *uáhnda*
hängen *udigár*
halten *mau*
hauen *puórri*
hinken *nuóll*
hören *lingí*
husten *uóhlo*
kauen (Tabak) *ńámmadèh*
kaufen *ńiaú*
kennen *ngaía* od. *ngé-ine*
komm! *ayih*
klettern *yett*
lass ab! *uíh*
lachen *ńéhro*
laufen *góhdi*

---

[1]) Beliebiges Vorsetzen von Fürwörtern und Adverbien bieten Ersatz für die Conjugation, die auf i auslautenden Formen sind indess ausschliesslich Imperativ.

lecken *nang*
machen *attihgan*
melken *ńett*
mischen *ruhbí*
nehmen *mauo*d. *káhbi*
niesen *d́err*
öffnen *yábbi*
ordnen *guaú*
pfeifen *luého*
pflanzen *péhdi*
es regnet *kotto béhno*
reisen *asyába páyo*
reiten *páhri*
ruhen *uyuóhmo*
säen *yórri*
sagen *kóbbí*
sammeln *šyongih*

säugen *pihdo*
schicken *uóhr*
schlagen *ago-í* od. *go-íh*
schlafen *buddò* od. *néndo*
schnarchen *tuáhro*
schneiden *yèddi*
schreien *yuókk*
schweigen *lènge*
schwimmen *kuáng*
sich setzen *pfih*
spalten *kau*
stechen *šuhngó*
springen *farr*
spucken *okaú*
stehlen *kau*

stossen *šóhri*
suchen *kiχád́o*
stottern *moduón èpèhk*
tanzen *mèhdo*
tätowiren *guèht*
tauchen *roń*
trinken *máhde*
tritt ein! *benuótt*
übersetzen *tohk* (einen Fluss)
umwenden *lau*
umstossen *šuóhr* od. *tuóhri*
verirren *arruáńo*
verlassen *òhšeddo*

verkaufen *šinnin-gugeó*
verstecken *kánni*
verschweigen *ihk-kóbbo*
versprechen *ašyóhdo*
verschneiden *buót*
waschen *luóhk*
werfen *tóhri*
wissen *ngé-ine*
wollen *idéhragin* od. *šiuiniy*
zählen *kuèhno*
zeigen *ńóhdi*
zerbrechen *tókri*
zittern *riaú nikinni*
zudecken *uhm*

V. Sprache der Gólo.

Vorbemerkung.

Die Gólo bilden den Rest eines durch den Sklavenhandel decimirten Volks, dessen gegenwärtige Sitze sich unter 8° n. Br. zwischen den Flüssen Kuru und Pòngo, Nebenflüsse des Bachr-el-Arab und Bachr-el-Ghasal befinden, im östlichsten Theile des unter dem Namen Dar-Fertit bekannten Landstrichs.

Die Sprache dieses Volks ist ausgezeichnet durch den Besitz zahlreicher Zischlaute, mehrerer Nasallaute, welche in nachfolgenden Proben unberücksichtigt blieben und vor allen durch eine Anzahl unserer Diphtongen, namentlich *è*, *o̤* und *ṳ*, welche den übrigen Sprachen der das Bachr-el-Ghasal-Becken bewohnenden Völker fremd sind.

Eine häufig angewandte Verdoppelung der Endsylben oder Wiederholungen einsylbiger Worte gehören in nicht minderen Grade zu den Eigenthümlichkeiten der Gólosprache. Nur ihr ist eine Verdoppelung des weichen *v* (deutschen *w*) eigen.

Von Zungenlauten bietet die Sprache, im Gegensatze zu denjenigen der meisten Nachbarvölker eine beträchtliche Anzahl:

1) das deutsche *z*, wiedergegeben durch *ts*,
2) das russische з, wiedergegeben durch *zz*,

3) das deutsche *s* (franz. *z*) *z*,
4) *ds* und 5) *ss* = *s*

an Zischlauten:

1) das russische *ж* = *ž*
2) *tsch* = *tš*
3) *sch* = *š*

Substantiva und Adjectiva.

Abend	*dodtsá*
Achselhöle	*tsókkofin*
Ader	*ararrá*
After	*buḱéh*
alt v. Personen	*áḱa*
alt v. Sachen	*nzínzin*
Angst	*aúa*
Arm	*ińińí*
arm	*kíkki*
Arznei	*filla*
Arzt	*hakkaká*
Asche	*fuh*
Auge	*ǵille*
Augenbraue	*usuǵille*
Athem	*tikkátikká*
Bach	*ońońó* od. *ogańó*
Backe	*kóndulu*
Bart	*sámmi*
Bast (v. Rinden)	*uh-ú*
Bauch	*ivivi*
Beil	*kullugbó*
Berg	*offófiú* od. *offóh*
Bein	*katsá*
Bettstelle	*kittipárra*
betrunken	*fitáféh*
bitter	*šiší*
Blase	*gongúnda*
Blasebalg	*fúkká*
Blatt	*okkó*
blind	*gillekohíhe*
Blut	*išiší*
Boot	*kóngolu*
Bogen	*kúva*
Blattern	*mbórru*
Brodbrei	*kuío*
Brust	*evvé*
Brustwarze	*ongongó*
Buckel	*ullulú*
Butter	*émme*
Blitz	*tingá*
Dach	*pah*
Darm	*eiye*
Dieb	*angbá*
Dolmetscher	*neffeseffe*
Donner	*uúh*
Dorf	*pállukúoh*
Durst	*gungú*
durstig	*iší*
Ei	*uíyu*
Ellbogen	*dupoéng*
Eisen	*buddú*
Eisenplatte des Handels	*kutsų*
Elfenbein	*iddúffio*
Erde	*misse*
Fahne	*mbúkku*
faul (stinkend)	*kafíze*
Faden	*úhtende* od. *vútande*
Feder	*sundú*
Fell	*akuá*
Freund	*réllebe*
Frucht	*inži*
Fuss	*kátsá*
Fusstapfen	*andé*
Felder, Cultur	*ndeh*
Ferse	*dúndu*

fett	*óvvo*
Fett	*emme*
Feuer	*aúo*
Finger	*ayengí*
Fleisch	*kungbó*
Fluss	*káppa* od. *káppe*
gebunden	*í-i*
gekocht	*niṅi*
Geschlechtstheil:	
männlicher	*ette*
weiblicher	*ílli*
geschoren	*dèdsyo*
Gift	*fillè*
Glasperlen	*rekké*
Glocke	*banganúngo*
Grube, Grab	*kuddú*
Gruss	*mátta*
gross	*kongoátte*
Guitarre	*kundí*
Haar	*sikímme*
Hammer	*énze*
Hals	*oggó*
hart	*ndúngu*
Harn	*énde*
Haus	*káli*
Haut	*akuá*
Hälfte	*kọ̈llá*
Häuptling	*ǵe*
heiss	*k̆eh*
Hemd	*vongó*
Herz	*soggó*
Himmel	*luvió*
Hirn	*ngássio*
hoch	*ǵanǵátte*
Honig	*átta*
Horn	*réši*
Holz	*k̆ieh*
Hüfte	*mangúvi*
hungrig	*óggu*
Jahr	*gúmmu*
Jüngling	*lengená*
kalt	*ózzo*
Kette (Fessel)	*glenžengí*
Kalebasse	*angánga*
Kette, z. Zier	*ngúmmu*
Kehle	*ǵọ̈llo*
Kind	*osómišyo*
klein	*tšitšátte*
Knie	*mbamattá*
Knochen	*kliví*
Kochtopf	*kaí*
Köcher	*evyé*
Kohle	*kutté*
Kopf	*kímme*
Korb	*kaíe*
Koth, excrem.	*k̆eh*
Krätze	*mblégge*
Kürbisschale	*košungó*
Kürbisfrucht	*itší*
Krug z. Wasser	*k̆ionǵú* od. *kaie*
Kräuter	*okkó*
Krieg	*oddó*
Kupfer	*kélle*
Krank	*ákká* od. *akkaká*
Land	*siddénze*
lang	*ganǵédde*
Lanze	*oddó*
Last	*títti*
Leber	*evyé*
Lügner	*uffú*
Lunge	*kóffo*
Lippe	*aukuá*
Lendenschnur (Gürtel)	*úka*
Mädchen	*miáše*
mager	*ak̆ó*
Mann	*kudáše*
Mahlstein (Murhaga)	*ú-u*
müde	*fitáfyeh*
Mehl	*sío*

mehr	*gubigálle*
Merissabier	*meši*
Messer	*šébbe*
Milch	*óngo*
Mittag	*iddu* od. *iddudú*
Monat	*éffe*
Mond	*diffá*
Mund	*gúmmu*
Mutter	*ihéh*
Mörser v. Holz	*mbéggi*
Nacht	*sisé*
Nachen	*foggu*
nackend (ohne Schurz)	*ańé*
Nagel am Finger	*klukpo̱ń*
Name	*imezu*
nass	*pattagá*
neu	*nzínzi*
Netz	*aía*
Niere	*eíye*
Ohr	*íttú* od. *ittutú*
Pallisaden	*ǩé*
Pauke	*okpo̱*
Pfeife z. Tabak	*kittabá*
Pfeil	*gindá*
Raubzug	*éfyeh*
Rauch	*nguío*
Regen	*óngbo*
rein	*nzágga*
Rinde	*katze*
Rindenzeug von Urostigma	*líwa*
Ring v. Eisen	*rongbó*
Ringe, spiralige	*duppá*
Rücken	*ndéffi*
Rippe	*gédse*
roh	*eh-utéh*
Sack	*mbatté*
Salz	*eńbé*
Samen	*anguá*
Sand	*zamundéh*
Sandale	*támme*
scharf	*ukkú*
stumpf	*kukkú*
Schemel	*fètta*
Schild	*kigbá*
Schulter	*mbágo*
Schüssel v. Holz	*kolongbú*
Scheermesser	*ǩémme*
Schmidt	*ndaú*
schmutzig	*ivví*
schön	*úhu*
schwarz	*vokúngoli*
Schweiss	*fatši*
Schwanz	*sávve*
schwer	*gúggu*
Seriba	*mbátta*
Sehne	*élle*, auch *èrrá*
Schnauzbart	*sámme*
Sklave	*ménde*
Sohn	*ibbé*
Sonne	*óllo*
Spaten	*kutsyú*
Speise, Essen	*zéz-ze*
Speichel	*ngússo*
Stachel	*išíh*
Sohle	*tsavogádza*
stark, kräftig	*mbóngbu*
Staub	*léle*
Stein	*úvu*
Stadt, gr. Dorf	*puá*
Stern	*zífa*
Stirn	*tsítse*
Strasse (Weg)	*kúngu*
Strick	*uvvú*
Sturm	*auyó*
süss	*tsótso*
Syphilis	*dèggé*
Tag	*léggi*
Thau	*fotši*

Thür	*mètti*
Thon	*ottutú*
trocken	*koh-yuá*
Trumbasch (Wurfeisen)	*andó*
Termitenhügel	*ottó*
d. Todte, Leiche	*tšitši*
unbewohntes Land (Wildniss)	*duggé*
unreif	*eh-udéh*
Vater	*fúo*
viel	*fièzze*
verrückt	*póhkua*
Wasser	*úngu*
Weib	*áše*
Willkommen	*bekanzó* auch *enzízitte yállabo*
Zahn	*iddí*
Zange	*affò*
Zeug	*fóngo*
Zehe	*eiyagatzá*
Zinn	*ei-íma*
Zunge	*mélle*
Zaun	*ndúggu*

Völkernamen.

Nyamnyam	*Kúnda*
Nubier	*Túrruku*
Baggara-Araber	*Mandelá*
Dinka	*Džangé*

Thiernamen.

I. Hausthiere.

Bulle	*kudáše moddó*
Kuh	*moddó*
Kalb	*miše*
Pferd	*morrotó*
Esel	*kéše*
Hund	*óvio*
Hündin	*ašóvio*
Ziege	*ovyó*
Ziegenbock	*boggoló*
Hahn	*okkó*
Huhn	*nguttè*

II. Wilde Thiere.

Cercopithecus pyrrhonotos	*tóggua*
Cynocephalus Babuin	*filli*
Igel	*iddú*
Sorex sp.	*diffi*
Canis variegatus	*ndággeh*
Hyaene	*mbuh*
Genette	*nifáh*
Löwe	*síngili*
Katze	*dáve*
Kater	*kudášedáve*
Eichhörnchen	*ánga*
Golunda pulchella	*ngádse*
Meriones	*fyáko*
Aulacodes Swinderianus	*élle*
Elephant	*óffio*
Hippopotamus	*fyongú*
Klippschliefer	*ngáffe*
Phacochoerus	*vungbá*
Giraffe	*ndákkala*
Antilopen (Wild im Allg.)	*kungbó*
A. oreas	*kóbbo*
A. Caama	*kotzó*
A. scripta	*kuffú*
A. leucophaea	*vunnungú*
A. difassa	*bóggo* od. *víndi*
A. leucotis und A. arundinacea	*ngallá*
A. Madoqua	*lèffa*
Büffel	*mínde*

Vögel. *undú*

Aasgeier	*vúndo*
Francolin	*kággu*

Turteltaube	*kullungúdu*
Halsbandtaube	*vindutú*
Rabe	*odduló*
Perlhuhn	*keffá*
Chamaeleon	*kilénga*
Crocodil	*imme*
Frosch	*rutsyó*
Fische	*ésse*
Fliege	*ovúngo*
Ttetsefliege	*ngisá*
Biene	*útsye*
Heuschrecke	*kellá*
Holzkäfer(botrychi)	*létte*
Mücke	*óhsio*
Wespe(Eumenes tinctor)	*tugusú*
Spinne	*usidú*
Scorpion	*tšingalé*
Termite	*okkó*
Guineawurm	*tébbe*
Kaurischnecke	*maia*

Pflanzennamen.

I. Culturpflanzen.

Sorghum vulgare	*iši*
Penicillaria	*ǩeh*
Eleusine coracana	*uǩú*
Mais	*šuvei*
Arachis	*póllo*
Sesam	*ossossó*
süsse Batate	*vogúnda*
Banane	*bóggu*
Zwiebel	*álla*
Nicotiana Tabacum und N. rustica	*tábba*
Jams	*áva*
Cucurbita maxima	*okkóitši*
Lagenaria	*anyánga*

II. Bäume. *ǩehǩeh.*

Cassia fistula	*pérre, pélle*
Vitex Cienkowskii	*èro* od. *èllo*
Sarcocephalus	*óndu*
Terminalia macroptera	*yáffa*
Anogeissus	*ángba* od. *angbangbá*
Soymida	*zille*
Loranthus	*gongú*
Bauhinia tamarindacea	*osyú*
Combretum macrophyllum	*fyédde*
C. coriaceum	*ndárra*
Grewia micropetala	*enzi*
G. venusta	*évvi*
Urostigma glumosum	*killikilli*
Diospyros	*tšummú*
Rhus pyroides	*fattagádde*
Strychnos innocua	*ndóllu*
Stephegyue africana	*šungú*
Lonchostylis philenoptera	*aliá, ariá*
Butyrospermum	*lívya*
Anonychium lanceolatum	*inži*
Acacia Catechu	*viši*
A. sejal	*išiši*
Mimosa asperata	*úggi mindé*
Zygia Brownei	*affá*
Anona senegalensis	*báfi*
Ximenia	*lúkpo*
Zizyphus abyssinicus	*lingi*
Chrysophyllum	*ndókko*
Detarium	*loiyo*
Capparis Hartmanni	*láffi*
Borassus	*dolánze*
Celastrus coriaceus	*ingi*
Calamus	*sáffya*
Gossypium	*itandé*
Bambusa	*tébbetébbe*
Carpodinus dulcis	*kiwi*
Afzelia	*mbénde*
Caillea	*gondú*
Crossopteryx	*tivi*
Odina	*ndillé*
Humboldtia	*akká*

Bandiad umetorum *dáffa*

III. Kräuter. *okkó*

Gräser *kúsu*
Breweria malvacea *izilivimba*
Asparagus *dungbuttú*
Sanseviera guineensis *vusekellé*
Imperata *avyé*
Phragmites *ingílle*

Zeitwörter.[1]

aufhören *kósimo*
baden *kańóngu*
beerdigen *kuddú*
beten *ngáma*
beischlafen *tungbáši*
blasen *lélle*
bleiben *dúhte*
brennen *aúo*
entfliehen *kat̓péh*
erbrechen, sich *iži*
essen *ízze* od. *sézze*
fallen *kátte*
fegen *kòh*
fragen *i-íh*
gebären *miše*
gehen *nénne*
giessen *íhyi*
hauen *tsutsu*
heben *tígéofu*
hinken *tèttele*
hören *nindé*
husten *tikka*
heissen:|
wie heisst d. Bach? *ingungoganó?*
kaufen *íyi* od. *i-yh*
kennen *inkaú-u*
komm *nóggo*
lachen *kitsá*
laufen *paía*
melken *fuffu* oder *fiófio*
nehmen *kik̓i*
pfeifen *fyégge*
reiten *ó-o*
säen *lélle*
sagen *féffe*
sammeln *findé*
schlafen *ollóo* od. *ollólo*
scheeren *dsódsyo*
schnarchen *góǫe*
schneiden *yeía*
schreien *ukkú*
schweigen *dikki* od. *dik̓éli*
sitzen *dúlu*
stehen *lèafó*
speien, spucken *musak̓ek̓é*
springen *dsèdsya*
stossen *mbímbi*
suchen *fiffe*
tätowiren *málle*
trinken *nzúnzu*
verschneiden *yeíya*
waschen *tsotsogó*
werfen *gógeń*
wollen *ihindábbo*
zählen *didde*
zeigen *mbagatténn*
zerbrechen *koziládzi* od. *kokkó*
zudecken *fougálla*
zittern *bíbi*

Zahlwörter.

1	*mbáli*
2	*bíši*
3	*bítta*
4	*bánda*
5	*zónno*
6	*tšímmi tongbáli*
7	*tšímmi tobíši*
8	*tšímmi tobítta*
9	*tšímmi to bánda*
10	*ńifo*
11	*njífo séh mbáli*
12	*njífo séh bíši*
13	*njífo séh bítta*
14	*njífo séh bánda*
15	*njífo séh zónno*
16	*njífo séh tšímmi tongbáli* (etc.)
20	*kjingmbáli*
30	*kjingmbáli tšímmi to ńifo*
40	*k̓ibíši*
50	*k̓ibíši tšímmi to ńifo*
60	*k̓ibítta*
70	*k̓ibítta tšímmi to ńifo*
80	*k̓ibánda*
90	*k̓ibánda tšímmi to ńifo*
100	*k̓i zónno*
200	*k̓i ńifo*

Fürwörter etc.

ich, wir *ngémme*
du, ihr *íbbe*
er, sie *ih*
mein, unser *ngélemma* od. *gaddé*
dein, euer *gadíbbe* od. *nglíbbe*
sein, ihr *gadí-ih* od. *nglí-ih*
jener *bèza*
auf *ítti* od. *immi*

[1]) Die aufgeführten Formen sind imperativisch, wo sie ohne Fürwort bleiben.

bei *támmande*
für *táffe*
in, darein *ki*, *kisso*
nach, hin *ésse*
unter *satéh*
über *yáfo*
mit, zusammen *lekúlle*
zu (Richtung) *ésse*
jetzt *tittágge*
früh *ditsá*
gestern *mbéffe*
heute *leggí*
wann? *edilando?*
warum, *etaféo* od.
weshalb *itáféño?*
wer *gèddeh?*
wie *méhsinde?*
wieviel *voh?*
wo *sau?*
ja *ío*
nein *aúo*
nichts *sisse* oder *sissí*
und *ńiddi*
deshalb *lingéne*
genug *lesinde*
gerade *ndánge*
geschwind *syesyéh*
nahe *támme*
langsam *nénno-mánna*
laut *ndúngo*
voll *unzúla*
voraus *džukkó*
dort *bèhna*
draussen *pellí*
hier *isánge*
oben *yáfo*
rechts *ndángene*
links *ndúa*

VI. Dinka Sprache.

Proben vom Stamme der *Mohk* am Tondy-Flusse 7° 20′ n. Br.
(Aussprache wie bei der Dyur-Sprache.)

Thier-Namen.

Cercopithecus pyrrhonotos	*agòk*
Galago senegalensis	*londórr*
Canis familiaris	*dong*
Canis variegatus	*aúann*
Proteles Lalandii?	*pèndéh*
Hyaena crocuta	*anguí*
Viverra Genetta	*ángonn*
Herpestes fasciatus	*agórr*
Felis Leo	*kohr*
Felis Leopardus	*kuát*
Felis Serval	*dohk*
Felis maniculata	*angaú*
Sciurus sp.	*allòhl*
Mus rattus	*lohk*
Golunda pulchella	*mańáng*
Meriones sp.	*malualkóndo*
Aulacodes Swinderianus	*loń*
Lepus aethiopicus	*ańorr*
Elephas africanus	*akónn*
Hippopotamus	*ńang*
Phacochoerus Aelianii	*diehr*
Camelopardalis Giraffa	*mehr*
Antilope oreas	*golguáll*
A. leucophaea	*amómm*
A. difassa	*pohr* od. *fohr*
A. leucotis	*tihl*
A. arundinacea	*kèo*
A. scripta	*pehr* od. *fehr*
A. Caama	*alaluéhl*
A. Addax	*ańidól*
A. megaloceros	*abóhk*
A. senegalensis	*tiáng*
A. grimmia	*amúhk*
A. Madoqua	*lohá*
Bubalis caffer	*ańár*

Zur Viehzucht gehörige Ausdrücke.

Ader	*piaú*
After	*amohk*

Afterklaue	*myattéh*
Atlasknochen	*ťummlohl*
Backenzähne	*uótt*
Bauch	*yau*
Beckenknochen	*è-uí* od. *vuí*
Bulle	*tonn*
Butter, frische	*yatt, yatt guérr*
Butterschmalz	*myiókk*
Buttermilch	*mòhk*
Darm	*kihn*
Dickdarm	*toh, avott-kudókk*
Dünndarm	*kihn* od. *χihn*
Euter	*ńau*
Fuss	*šyuók*
Gallenblase	*keht*
Gaumen	*ńarr, ngéb*
Gelenkkopf am Femur	*atšaťím*
Gehirn	*ńett*
Genick	*ngokk*
Halsdrüsen	*moingmoi*
Harnblase	*alédׅ* od. *aléhy*
Harn v. Ziegen u. Menschen	*lèť*
Harn v. Rind	*kètt*
Herz	*puóhk* od. *pòh*
Hörner	*tuhng*
Hoden	*abéhn*
Höcker	*duóll*
Kehldeckel	*ťuómm tih*
Kehlkopf	*a-godd-godd*
Kalb	*dau*
Klauenseuche	*aténg*
Klaue	*mòtt*
Knochen	*ťumm* od. *ťúomm*
Knie	*dׅiéhr*

Kreuzknochen	*angúhng*
Kuh	*nguht*
Krankheiten:	
1) vorübergehende, besteht in 2tägigen Verweigern v. Speise u. Trank	*oduáng-duáng*
2) in der Nacht fallend unter Anschwll. d. weibl. Geschlechtstheile	*abuótt*
Labmagen	*mohk*
Leber	*tšuéng* od. *ťuóng*
Lenden	*pihť*
Luftröhre	*arohl, rohl*
Lunge	*yakyák*
Magen	*yát*
Magenwürmer (Amphistoma)	*ngań*
Mark	*ńoll*
Mastdarm	*tohr*
Milch, frische	*šya*
Milch, saure	*keť*
Milch, gekäste	*anòht*
Mittelfuss	*ťuómm dׅehr*
Muffel	*uúmm*
Milz	*takk*
Mist vom Rind	*uéhr*
Mist von Ziegen	*dèhmtókk*
Mist v. Menschen	*šyett*
Nabel	*tohr*
Niere	*rohk*
Netzhaut	*miókk*
Netzmagen	*yaťtińáht*
Oberarm	*angohk*
Oberschenkel	*uóhl* od. *uòhl*
Ochs	*boť, mohr*
Ohr	*èyíh*

Penis	*šull*
Psaltermagen	*luóhk*
Rinderarten:	*uéng* (Rind. i. Allg.)
mit abwärts gehenden Hörnern	*magéhr*
scheckige	*ńantéhm*
hornlose	*ašót*
gelbbraune	*alléll*
isabellfarbige	*mayómm*
gestreifte	*ńang*
schwarze	*atťuóhl*
Rücken	*kau*
Schaaf	*amáhl*
Schenkel	*lahm*
Sehne	*rahl*
Schwanz	*yoll*
Schwanzquast	*duórr*
Schulterblatt	*aremm*
Speiseröhre	*aľékk* od. *aľuékk*
Unterarm	*alóhkdièh*
Unterschenkel	*alóhkdièh*
Unterkiefer	*ľuómm-gemm* od. *a-yuáhl*
Vorderzähne	*ńihm*
Vorhaut	*bióh*
verschnitten	*è-boť*
Wamme	*lokk*
Wanst	*yať*
Wirbelknochen	*luht*
Zähne	*letť*
Ziege	*tòhk*
Ziegenbock	*tòhktónn*
Zitzen	*tihn*
Zunge	*ľepp*
Zungenbein	*ľuómm ľepp tárr*
Zwerchfell	*rin-ašón* od. *ańótt-tuéng*

Völkernamen.

Im Allgemeinen als Volk im Grossen nennen sich alle Stämme der Dinka	*Ďangéh*
Die den Dyur benachbarten Stämme unter 7° 20'—30' n. Br. nennen sich	*Mańáng*
Bongo	*Dohr* [1])
Schiluk-Luoh	*Ďuhr*

Pflanzennahmen.

Butyrospermun	*rahk*
Borassus	*Akóht*
Tamarindus	*tšuai*
Combretum sp. macrophylla	*ńuóhr-gerkin*
Combretum sp. coriacea	*ńuóhr-šohl*
Vitex Cienkowskii	*kurńúk*
Diospyros	*butšóll*
Anonychium lanceolatum	*ǵerr*
Cassia fistula	*behl*
Acacia verugera	*koht*
A. Sejal	*Oťérr*
Acridocarpus	*kerkán*
Zizyphus abyssinicus	*lann*
Grewia venusta	*apiátt*, *afiátt*
G. micropetala	*aťuóll-ginohk*
Euphorbia Candelabrum	*bohl*
Crossopteryx	*killingbá*
Afzelia	*abéll*
Lonchostylis philenoptera	*kobbó*
Terminalia macroptera	*piókk*
Strychnos innocua	*allonkoi*

[1]) Die Nubier, welche diesen Namen zum Theil adoptirt haben, bilden daraus den Plural Derào.

Loranthus	*kallèhk*
Anogeissus	*amétt*
Ximenia	*ameláht*
Rhus pyroides	*riámm*
Anona senegalensis	*yorbéhr*
Bauhinia tamarindacea	*pat*
Gardenia	*dong*
Odina	*kitt*
Randia dumetorum	*kahr*
Stephegyne africana	*adádd*
Humboldtia	*billing*
Khaya	*tiht*
Carpodinus dulcis	*apómm*
Cappbris tomentosa	*abáń*
C. Hartmanni	*mui-it*
Parinarium excelsum	*akumbó*
Parkia	*akónn*
Pterocarpus abyssinicus	*digdik*
Balanites	*tau*
Stereospermum	*apóll*
Celastrus coriaceus	*koh amelátt*
Phragmites	*a-róhr*
Imperata	*bińóhk*
Physanthemum	*lukónn*
Vernonia Perocttetii	*akéhr*
V. Hochstetteri	*mayómm*
Asparagus Pauli-Guilielmi	*dinger*
Cadaba farinosa	*anéht*
Cissus Schimperiana	*abátt*
Dolichos frutescens	*akér*
Crinum Tinneanum	*akurbióng*
Papyrus	*aguódd*
Breweria malvacea	*mabiórr*
Erythrina tomentosa	*téhruing*
Kosaria	*ayóhl*
Kaempferia aethiopica	*madóhl*
Cochlospermum	*aloht*
Sauromatum	*leht*
Momordica Vogelii	*a-diótt*
Drimia lilacina	*lobbó*
Herminiera Elaphroxylon	*uórr*

Zahlwörter.

1	*tohk*	7	*doróh*
2	*roh*	8	*bèht*
3	*ḋak*	9	*dongahn*
4	*ngahn*	10	*tiáhr*
5	*diéhd*	20	*tiáhr kroh*
6	*datómm*		

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstr. 17a.

